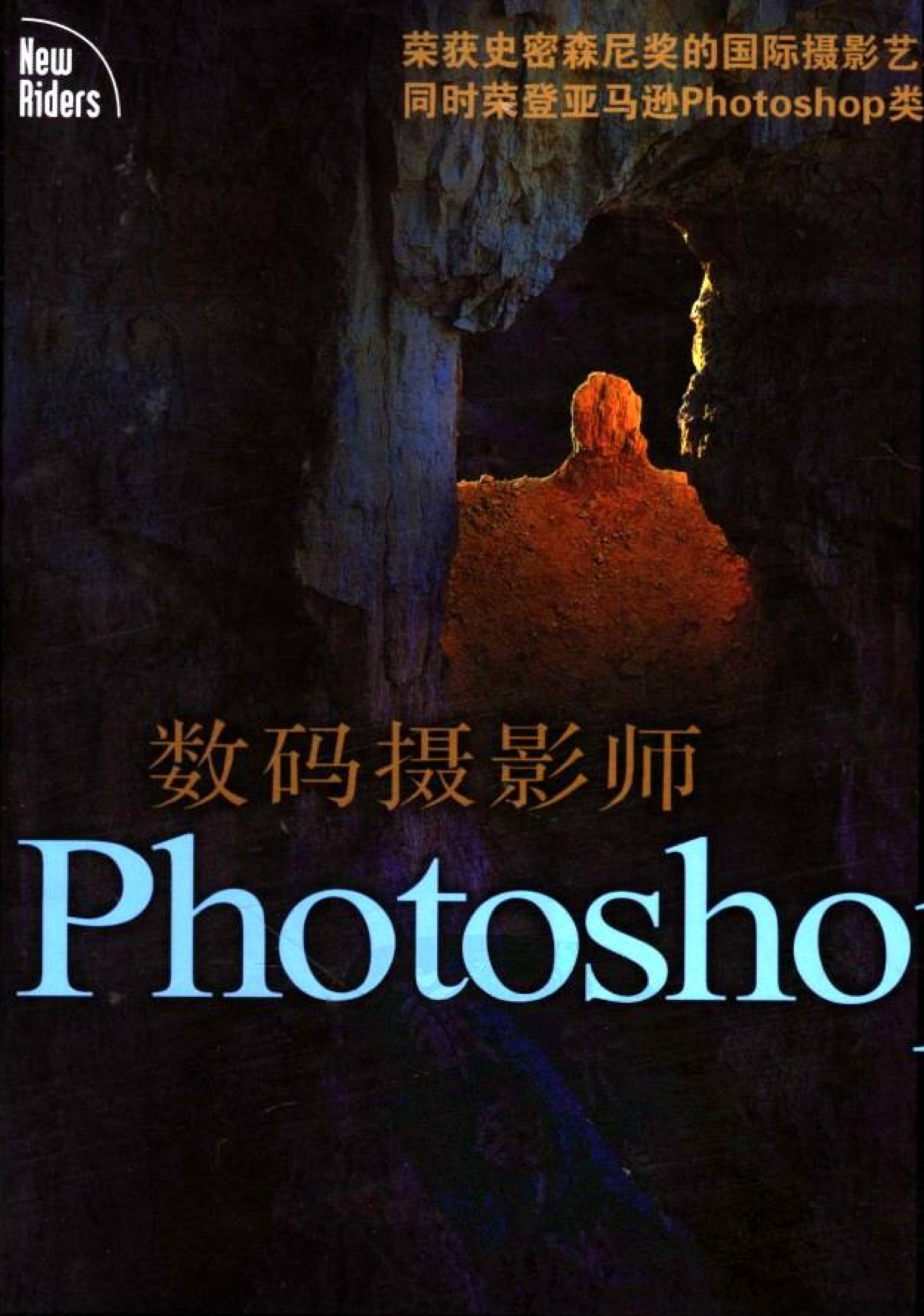
New Riders

荣获史密森尼奖的国际摄影艺术大师倾情奉献
同时荣登亚马逊Photoshop类与摄影类畅销图书排行榜

A CINEMATIC APPROACH TO DIGITAL STILL

PHOTOGRAPHY WITH PHOTOSHOP

品味大师心得
发掘照片灵魂



数码摄影师 Photoshop魔法

〔美〕Vincent Versace 著
袁鹏飞 译

DVD光盘中特别提供
高清晰、高品质
精美艺术图片

DVD ROM

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

“Vincent是最具活力和最有魅力的Photoshop大师之一，今天，令人感到无比激动的是，他把他的Photoshop魔法展现在这本书中，我对这些技术感到震撼！”

——Scott Kelby

Photoshop User 杂志主编及出版人

美国Photoshop国家专业协会主席

要创作出值得纪念的照片，这个过程从我们在Photoshop中编辑之前，在拍摄图像之前，甚至在我们拿起相机之前就开始了。首先必须接近主人公，要具有合适的感觉，并在拍摄场景之前要能够想像出最终的照片效果，但还要保持灵活性和自发性。摄影艺术大师Vincent Versace把学习和教授感知艺术，以及怎样把感知艺术表现在作品中作为他的事业。在本书中，他深入研究数码摄影的创作方法，以及利用感知、相机和Photoshop在静态图像中捕获生活的运动。

- 根据图像制订工作流程，这样我们始终了解所使用的最佳工具；
- 把看似不可能的摄影场景转换为成功的图像；
- 练习“图像捕捞”，把多幅照片中最优秀的部分组合起来，创作出最适宜的最终结果；
- 不脱离RGB颜色空间，创作出具有传统银盐照片所具有的效果、感觉和“丰富度”。

Vincent Versace 国际摄影艺术大师，曾获得极富盛名的计算机世界史密森尼奖（媒体艺术与娱乐类）以及Schellenberg美术奖，并被三次提名Photoshop名人堂。他的作品被美国史密森尼博物院（世界最大的博物馆体系）的美国历史博物馆永久收藏。

封面设计：胡平利

分类建议1：艺术/摄影

分类建议2：计算机/图形图像/ Photoshop

人民邮电出版社网址 www.ptpress.com.cn

ISBN 978-7-115-17055-2

9 787115 170552 >

ISBN 978-7-115-17055-2/TP

定价：65.00 元 （附光盘）

致　谢

我知道，编写一本书是一个合作的过程，而编写之后，我得到了所有的荣誉。这很酷，但是……

如果没有Edna A. Elfont博士的辛苦编辑，本书就不可能是现在这样。在你阅读本书时，你会发现一些思想简明扼要、容易理解，这就是Edna的功劳。如果你在阅读本书时发现它含糊费解，这是我的原因，我认为自己更了解，没有听取Edna的意见。

如果没有CJ Elfont，我就不会成为摄影师，没有CJ的干预，本书中的摄影技术就不会是这么准确。

感谢我的兄弟Lane，我不可能找到比你更好的朋友了。还要感谢我的姐姐Eve和母亲。

我要特别感谢John Paul Caponigro和Jay Maisel为本书所作的序和后记。感谢Peter Bauer回答我在编写本书期间遇到的每个问题。Peter，你忘掉的也比我了解的Photoshop还多。此外，非常感谢Sandy Foster，她认真审阅了本书的每一稿。

感谢Challen Cates和Steve Kearin，你们两个的图像为本书增色不少。

感谢Dave Moser和Scott Kelby，正是你们邀请我加入National Association of Photoshop Professionals（美国Photoshop国家专业协会）那天促成了本书的产生。我加入NAPP比加入其他任何组织都感到骄傲。

感谢Epson的Dan Steinhardt，谢谢你在我最需要的时候为我提供的可靠支持。因为有你，给我节省了大量的时间，这使我可以编写本书。

感谢Kodak公司的Nancy Carr，American Photo杂志社的Vincent Park、Anthony Ruotolo，Nik Software公司的Ed Sanchez、Mike Slater，Dyna-Lite公司的Peter Poremba，Epson公司的Fabia Ochoa，Nikon公司的Tadashi Nakayama、Makoto "Mike" Kimura、Naoki "Santa Claus" Tomino、Richard LoPinto、Mike Rubin和Mike Corrado，X-Rite公司的Liz Quinlisk，以及Richard Rabinowitz；没有你们多年来的信任和支持，我的事业不会达到今天这样。

感谢Technicolor公司的Dave Weathers，谢谢你，谢谢，谢谢。由于你，我的事业才像现在这样发展。

感谢Robert H. Tourtelot，谢谢你一直以来对我的关注。

感谢Moose和Sharon Peterson，由于你们两个，我才被允许拍摄和游览一些世界上最美丽的地方，这些已经用在本书之中。

感谢Steve Weiss在我还没想到时发现我能写这本书。

感谢Toby、Sally、Adam和Jamie Rosenblatt，没有你们，我不会成为摄影师。

感谢DriveSavers，尤其是Jaci Cunningham、Mike Cobb和Kristina Flanagan，我不知道你们怎样恢复1 TB冒烟的硬盘，但是，如果没有你们在最后一刻恢复它，本书就不会面世。

感谢Peachpit Press的每一位员工，由于你们的辛苦工作和努力才使本书得以面世。最后，感谢我的妻子Sylvia，她在本书写作过程中受了不少苦，在我激动时使我保持平静。

序

欢迎使用本书!

这个人很疯狂，所以本书也是这样。本书观点独特、内容深奥、充满激情。

有些人想通过摄影使世界变得更美丽。这个人就是其中之一，这就是我写此序的原因。

这是一本关于摄影的书籍，肯定也是一本关于Adobe Photoshop的书籍，但Vincent首先是位摄影师，其次才是Photoshop大师。本书视角独特，这种视角是很多Photoshop（也就是数码暗房）书籍所欠缺的。目前出版的绝大部分Photoshop书籍总是试图满足每个人的每个要求，就像百科全书一样，没有特点。只有少数出版物具有明确的摄影视角，本书是最具特点的摄影书籍之一。

Photoshop对一些人来说是信仰，对很多人来说是生活方式，Vincent认为Photoshop是“想像力的延伸”，它是一条新的摄影路径，但不能替代摄影技术。他鼓励摄影人员“事先思考”、“在相机内实现”，并且“在拍摄时就要想像出问题的解决方法”。

Vincent知道原因决定方式。他的哲学铸就了本书。要完全阅读本书，并掌握它提供的所有内容，你需要了解他。Vincent具有特别的经验、影响和热情。他愿意把这些全部透露给你，他愿意分享一切。你在这里可以发现他的生活故事，以及他对光线持续不断的热情。他披露自己的思想，让你可以自由选择（或者部分选择）不同的目标，因为本书所提供的技术已经使你可以这样做。

关于Vincent Versace，有很多你需要了解的内容。

他多才多艺。Vincent Versace具有多重人格。与Vincent坐在一起时，所有以前想像不到的组合方式都会表现出来。他还是一个训练有素的演员，具有丰富的舞台经验，所以这可能完全是表演。多么好的表演！乍一看，你可能认为他在对自己喃喃自语。虽然该谈话并不是始终都容易理解，但它会很动人。

他的表现总是很动人。Versace只穿Armani牌的衣服，他所拥有的Armani牌的衣服可以在一月中每天换一套。

他喜欢放任自由的生活。在早上，大多数人带着银勺消费其他食物，Vincent使用他的银勺喝茶，我不是开玩笑。无论他走到哪里，除了带着相机外，他总还带着茶。在他的相机包中，总能找到Kukicha茶、春茶、菊花乌龙茶、金龙乌龙茶、帝皇红以及他自己特殊的混合成分，包括巧克力。在晚上，他会赞美单麦芽苏格兰威士忌的很多优点，并将它与爱尔兰威士忌和波旁酒作比较。每一次他都能识别出我瓶子里所装的东西。从很多方面来讲可以把这本书比作大厨师烹饪出的一顿美餐。我听说Vincent是一个很出色的厨师，他声称在烹饪方面要做得比摄影方面更出色！

简而言之，Vincent的教学风格是：“我将把你抛到水中，抛给你一个救生工具，我在你旁边的船里，但你在游泳。学习的惟一方法是全身心投入其中。”

除了技术方面之外（尽管你将会学到大量的技术），本书还介绍感知。阅读本书，你会看到不同的内容，阅读本书，你会深入思考颜色感知问题；阅读它，你会展示

你喜爱的光线画面；阅读本书，你会强化时间感。请阅读本书。

本书会使你思考，本书会使你感受，本书会使你做出该有的反应。

尖叫声。

害怕的尖叫。首先吸收这一材料似乎显得过于复杂。但要相信你自己，大山是一步步爬上去的。把这个大挑战拆分为一个个小的部分，一次解决一部分，之后再以你自己的方式把它们放回到一起。

惊讶的尖叫。摄影方法不再是你过去想像的样子，也许它再不会是其以前那样子了。但是，谁能阻止这快速发展的相机？

高兴的尖叫。你现在比以前任何时候都具有更强的技术能力和创作自由。

Vincent相信你。他相信"下一个米开朗基罗就是每天开车接送孩子参加各种体育活动的妈妈"。他不会低估你的智力。

Vincent知道这些都是本书要介绍的内容。

Vincent说过："希望就是眼前，你可能不知道怎样到达那里，但你能够到达那里，请跟我一起走。"

艺术创新会使人上瘾。

——John Paul Caponigro

前　言

有时候读一本书，你理解它；而有时候读一本书，它会理解你。

——Bjork

过去，在购买“怎样操作”之类的图书时，我是按照书的重量来购买。原因很简单：我认为书越重，它所包含的知识就越多。多年过去了，我积累了很多答案，却不了解任何问题。我知道怎样操作，但不知道为什么这样操作。我发现为什么比怎样操作更重要。如果你知道你想做什么，以及为什么想这样做，发现怎样做就只是一个细节。

本书不打算介绍Photoshop的工作方式，也不提供“创建完美照片的12个步骤”这样通用的工作流。本书准备讨论的内容是教你能够从拍摄照片开始变换魔术。摄影是一个循环。因为我们使用照片（后期）表达我们思想，你对图像编辑（中期）了解得越多，拍摄（前期）决策时的信息就越可靠。我们将循环了解，但我们的操作是按直线进行。

本书将探讨怎样表达我们的想像力。没有人能够教你怎样成为艺术家，所谓的艺术家是一个社会术语。不是说我们决定今天要创建的是艺术它就是艺术，也不是说我们声明自己是艺术家就成为艺术家。在我看来，我做的任何事情都不是艺术。对我来说，它只是一种表达。当其他人把它称作艺术时它才成为艺术。当读者看到我的作品时它才成为“艺术”，我才成为艺术家。

最重要的是我们只创建我们觉得值得创建的图像。其他人不会喜欢你不喜欢的东西。我向你提出这种想法：世界上有很多人想击败你，不要帮助他们。创建你自己喜欢的图像。如果你认为图像有很大的潜力，就不要把它们作为无用的东西丢弃。确定图像与众不同之处之后就要变换它，使它可以表达我们的想法。

本书所要表达的经验是在图像编辑中尽可能模仿真实世界。为此，本书提供全分辨率的16位源文件（而不是72 dpi的挡风玻璃工作文件）供你使用。为了防止你计算机的处理能力不够，本书还提供了8位源文件。此外，在编写本书各章时，还创建了100 ppi的源文件版本，这样你可以在自己的环境中（也就是经校准的计算机显示器上）查看这些文件的效果。

编写本书时我做出一个基本假设。假设你所使用的显示器已经用基于硬件的监视器校准设备（像GretagMacbeth Eye-One设备或Monaco XBR）校准。否则，我想你不会相信本书的效果。

数码摄影使我明白，不可能只是一种观点。在我第一次创作时，我能认识到我的想像，并把它表达给其他人观看。这是我想要向你展示的，也是我编写本书的原因。

本书的核心概念

虽然本书的重点是关于为什么以及怎样用Photoshop为静态数码照片创建电影效果，但下面将要介绍的这些核心概念是这种方法的基础。

Photoshop不是动词，它是名词。它是到达目标的方法，而不是目标本身。Photoshop不是我们拍摄照片的原因，它是一个工具，帮助我们了解我们的想法。虽然Photoshop是最有灵感的软件之一，但也不能将它用作手提钻，而应该把它作为刚砂板使用。无论是否有人要求你在Photoshop中改变图像，你都要它成为一个问题，而不是指责。

静态照片之所以被称作静态照片，这是因为照片不会移动，而不是因为照片内的对象不会运动。这是摄影时惟一要考虑的最重要的因素。拍摄良好的静态照片要能用静态捕获运动。如果我们用一台35mm电影摄影机拍摄，在其前方放置一朵含苞欲放的花朵，在花朵开放的两周内让电影摄影机每一分钟拍摄一幅画面，冲洗胶片，再以每秒28帧的速度播放我们所拍摄的画面，我们就能够看到花朵在眼前开放，之后花瓣凋零。其实花朵在任何时候都没有停止运动，而停下来的是拍摄花朵的动作。事情的发展速度是日常速度，而不是每秒一帧或者每秒8.5帧或28帧。

"RGB不是颜色，RGB是颜色混合公式"。如果我们可以用眼睛看到它，它就是颜色。颜色控制是决定观察者眼睛在照片内移动的元素之一。如果从拍摄时就理解这一颜色混合公式，就会使图像印刷出来时更成功。

注意：这一核心概念原来是ERIC MAGNUSSON教我的，本书中要反复提到这一概念。

有两种"眼睛"观察图像：无意识眼睛和有意识眼睛。无意识眼睛是有机光学设备，其"观察"方式是可预知的。我们通过控制无意识眼睛在图像内的移动方式，就能够确定有意识眼睛感知到的故事。

看到令你感动的东西，就要毫不犹豫地把它拍摄下来。如果犹豫，就会错过时机。生活中的一些时刻出现之后是不会再现的。Viola Spolin说过："在绝对自然时刻，才能获得绝对真实。自然才显得真实。"遇到自然的时刻就按下快门，图像将具有我们所看到和感觉到的真实感。如果你预想所要拍摄的内容，图像就会失去真实。

拍摄时要在心目中想像最终图像的效果，而不要到最后时刻才想到。这样做可以使我们在图像编辑过程中就能想像到最终效果。这样拍摄图像时，就可以消除我们想像之外的所有东西。但是，即使想保持我们想像的图像效果，也不要对所拍摄的对象抱任何偏见。要对拍摄的对象

抱着开放的态度，不要有任何偏见。

要用相机正确拍摄。如果从镜头看上去就不好，那么打印出来的效果也不会好。即使在无法拍摄到我们喜欢的照片情况下，也要尽我们所能使相机正确拍摄。在拍摄时要准确判断，记住我们在Photoshop中进行图像编辑时所需要的图像效果，这样我们的选择就不会有危害。

创作图像，而不要裁剪它们。电影摄影师不会在暗室或电脑上裁剪图形。他们在取景器内看到的是他们必须绘制的画布。在我们所创建的每个图像画面内，我们对其每一毫米负责。请填充它。把主体放在画面中央以外的位置。如果你是神射手，靶心对你来说是最好的，但在摄影创作中，通常不会这样选择。

工作流的起点从图像拍摄时刻算起，它是动态的，而不是静态的。没有任何两幅图像完全相同，因此，也没有两个工作流完全相同。工作流一定要有适应性，要积极应对，而不要消极反应。要乐于即兴创作，你会在实现的作品中发现本来不可能获得的效果。

在后面章节中，我们探讨的主题只有个别几个：光照、姿势、形状、时间、颜色和颜色混合公式。我希望你阅读到本书最后一章时，你能获得和我一样的技巧。你的思想不再受技巧的限制，而只是受限于你的想像。你的技巧帮你向其他人表达你的思想。到此为止，让我们开始学习吧。

第1章

动态工作流之道

练习不能成就完美。完美的练习才能成就完美。

您首先必须学会练习。

——Vince Lombardi

本章介绍怎样分析图像，以及针对图像制定动态工作流，以便在印刷时能够获得我们想要的图像效果。我将重点介绍创建图像映射，以及怎样在Photoshop中创建基本的光照效果。我还将更进一步介绍怎样着手处理和思考图像。本章介绍怎样学会练习，之后介绍怎样寻找完美的练习之道。

1.1 完美练习艺术

本章中的图像是女演员Challen Cates的照片，这是我在洛杉矶用单个6'×3'柔光灯拍摄的。拍摄这幅照片时，之所以只使用单个柔光灯，这是因为在我到达拍摄现场时，灯光设备还没有运到。因此，我能用的只是装在助手汽车里的这个柔光灯。一到现场，我要么根据情况暂停拍摄，要么主动一点，适应现场情况，临时准备，也就是继续拍摄，相信“不可能”只是一种意见，通过适应和临时准备，我能够达到我原来的目的。选择主动，我让助手把柔光灯举到Challen头上方，以便能够均匀地照亮她，我知道如果她被均匀地照亮，就会得到尽可能好的源文件来进行处理，因此，我以后可以在计算机上正确地“照亮”她。

注意：本书中的每幅图像都是我制定图像创建方法的重要里程碑。每幅图像都代表着发现——即顿悟——的瞬间，我在这些瞬间发现新的方法，在照片中创建出我眼睛最初确定的应有效果。

我认为：最好事先考虑Photoshop，在相机里使图像显得正常，并且最好把Photoshop当做刚砂板而不是手提钻来用。如果在相机中观看发现其效果不好，印刷出来的效果也不会好。即使情况无法达到完美，就像Challen Cates照片拍摄时那样，我们在拍摄时也应该尽可能使它正常。

为了了解怎样在相机里使图像显得正常——这是处理的前期，我们还必须理解处理的中期和后期。处理的中期是在Photoshop中的文件处理，处理的后期是印刷，代表我们的意见和想像。

再重复一遍，本章将介绍怎样分析图像和针对图像制定动态工作流，以在印刷时能够获得我们想要的图像效果。我们会实现这一点，因为我们意识到拍摄时要做到最佳化，以使Photoshop文件处理所产生的照片达到我们想要的效果。对于Challen Cates照片这种情况，拍摄时我大脑中想像的图像与我尽力拍摄到的图像完全不是一回事，这幅图像中几乎没有任何亮、暗、对比度、饱和度、焦点或模糊变化。然而，我知道，如果记住我大脑最初想像的效果，就能用Photoshop在照片中创建出这些变化，使它变为我想要的效果。

动态工作流的奥秘

没有工作流处方这样的东西，任何人也不会承诺“如果你按照这些简单的步骤，就始终能创建出好作品。”没有两幅完全相同的图像，也没有两幅图像要求相同的工作流。一些图像的处理总比其他图像容易，对于任何一幅图像，在开始处理之前，我们可能还不知道它将归入哪一类。

要获得真正有用的工作流，我们必须适应并进行大量的开放式即席创作。通过这样的即席创作才能克服障碍。但是，只有通过反复练习，我们才能够找到完美的练习方法。那怎样获得完美的练习？在我们为克服障碍而无意和毫不费力地适应和即席创作时才会出现完美的练习。本章将学习怎样获得完美的练习。

1.2 学会练习：图像映射

第1步：使用图像映射

像感光器件一样，人眼扫描场景顺序是可以预知的。它首先扫描认识的图案，之后从亮的区域移到暗的区域，从高对比度区域移到低对比度区域，从高锐化区域移到低锐化区域，从清晰的区域移到模糊的区域（这与从高锐化区域到低锐化区域不同），从颜色高饱和度区域移到低饱和度区域。

为了使观察者的眼睛按照我们确定的方式移动，使他们观察图像的方式与我们相同，我们必须处理亮、暗区域，它们的对比度、锐化程度、清晰或模糊程度，以及它们的饱和度。

控制上面提到的这些变量可能是一项艰巨的任务，大量的工作会使我们感到不知所措。开始处理最好的方法是创建我们要执行的修改列表，完成它的最好方法是创建图像映射。

图像映射是一个Photoshop图层，它位于图像图层栈的顶部，我们可以在其上做注释，列出我们计划对图像所做的修改，也可以使用它标记我们要做的各种步骤，但它的最大作用是教我们怎样创建具体的图像工作流。图像映射基本上是一个设计规划，它帮助我们看到森林中的树木。

注意：请记住，图像映射最终是要消除的，它们相当于儿童自行车后轮加装的辅助轮。它们是一种教我们自己怎样组织和观察的好方法，但我们并不永远需要它们。为了进行练习，我们在本书的每一章中都会使用图像映射，之后不再使用它们。

此外，虽然用鼠标甚至笔记本电脑的轨迹板也可能完成本书各章内的所有操作，但如果使用基于光笔或图形输入板的系统则更好。

在我给出关于创建图像映射方面的第一个“怎样操作”步骤之前，请考虑你想让最终图像达到什么样的“可信度”。本章中，我们不想让观察者知道我们在Photoshop中做了处理；我们想使创建出的效果能够模拟模特在正确灯光照射下拍摄的效果。

亚里士多德在他的《诗学》中对此做出了解释。他在这部作品中提出可信的不可能事物比不可能的可信事物更好。我相信这是真的，并扩展这种思想来定义可信的可能事物。这些思想是什么，为什么它们对数码摄影来说很重要?

理解这些思想最简单的方法是举例说明。在星球大战传奇中可以找到可信的不可能事物的很好例子。我们的旅行速度没有光速快，带感情步行、谈话的机器人也不存在。尽管这样，我们还是暂时相信是真的，因为尽管它们是不可能的，但爱情、渴望和冲突故事充满着真实，是可信的。与此相反，下面这个例子是不可信的可能事物。我在从机场回来的路上，在洛杉矶购买了彩票。那天晚上开奖，累计奖金达到10万美元，我中了！第二天，我飞到纽约市，购买另一张彩票。累计奖金是7500万美元，我又中了！第三天，我飞到芝加哥，我想“为什么不买？”我购买另一张彩票，我又中了！尽管这种情况可能发生，但你不会相信它，因为这种情况太难以置信了。

第3种思想是可信的可能事物，这可以用Challen Cates的图像解释，我们将要做的是用Photoshop创建出让观众觉得可能又可信的图像，因为最终图像的照亮效果将像我们最初拍摄时有合适的灯光设备一样。

为了保证我们创建出可信的可能事物，而不是不可能的可信事物，我们要保证在Photoshop中所做每个选择产生的结果都能够模拟真实的合适灯光。例如，如果我们创建从上方照射下来的灯光，则需要沿着该灯光方向创建出相应的阴影。

对于一些图像而言，我们希望在其中创建出可信的不可能效果（本书中有些图像是这样，在后面各章的学习中，请尝试辨别出这些图像）。无论某些事物是怎样的不可能，使它变得可信的关键是确保它尽可能符合我们的实际逻辑。一旦我们为某幅图像定义了目标，就可以开始创建我们的图像映射。

创建图像映射

1. 在Photoshop中打开图像SHIBUMI SOURCE.tif，按字母F，以确保图像处于中灰色工作空间下。灰色空间最适合判断颜色。

注意：所有操作，以及所有章节要求使用的都是16位文件。

使用灰色能为我们提供整洁的中性色背景。灰色特别适用于把色彩感应（视觉色混）降到最低。中间调（灰色）用于把对比度效果降到最低。通过选择灰色背景，我们可以充分了解所处理图像的情况，对怎样修改其颜色、对比度、阴影层次做出精确的判断。

2. 按屏幕大小显示图像（Ctrl-0/Cmd-0），在工具调板中选择铅笔工具，双击工具箱内的“设置前景色”框（靠近工具箱底部的黑、白正方形）。这将打开拾色器对话框，选择一种鲜艳的颜色（我通常选择红色，之后在颜色选择器内选择颜色）。

3. 一定要打开图层调板，单击创建新图层按钮，调用新图层命名为L2D IM（表示Light to Dark Image Map，亮到暗图像映射）。

注意：无论技术水平怎样，为图层赋予有意义的名字是创建高效工作流很重要的部分。如果在文件处理数月之后，你想回头试试新的方法，则可以立即了解原来所使用的每个图层的用途，找到适合尝试新方法的图层。假若你印刷或者把文件发送给客户，图像需要修改。如果看一眼就知道过去对图像所做的处理，这会使处理工作变得更轻松，知道是应该回头重新执行某些操作，还是撤销某些操作。这也使我们的练习变得更简单。如果你不知所措，我们还有一份容易查阅的线路图。

4. 选择30像素的画笔尺寸（按键盘上P字母旁边的方括号键可以增加或降低画笔尺寸。按左括号键使画笔变小，按右括号键使它变大）。

注意：合适的画笔尺寸要根据图像的尺寸和分辨率决定，所以要关注画笔的视觉大小，而不是其像素大小。例如，一个30像素的画笔对于使用低分辨率的小尺寸图像而言，就显得太大。

1.3 明暗关系

对于本章，我们将只处理第1步开始时提到的变化中的两种：亮到暗变化，以及清晰到模糊变化。请记住：创建图像的人决定观察者眼睛的观察方向，正是这一观察方向使观察者看到我们想告诉他的故事。

要控制观察者的观察方向，就要处理好像焦点，以及亮、暗这样的变化。我认为当我们在观察任何对象时，都涉及无意识和有意识两种成分。首先，我们无意识的眼睛，也就是组成眼睛的解剖结构，按照上面所述的可预知方式扫描；之后，有意识的眼睛，思想的眼睛，解释无意识眼睛所看到的图像。怎样控制我们无意识眼睛，就决定观察者怎样解释图像。后面我会常常回到这个主题。

一般来说，我喜欢先处理亮—暗变化，因此使无意识眼睛从亮区域移动到暗区域。具体到这幅图像，我想让观察者的眼睛首先注意到其面部，之后是身体，最后是图像的其余部分。

我们必须首先决定在这幅图像内要创建的亮暗比例，也就是亮暗关系。我想面部应该最亮，因此我把它设置为100%。随着光线照明圈的增加，其强度降低，因此头发和身体设置为50%。背景应该比面部、头发和身体更暗。当眼睛从右向左移动时，背景上的光应该从亮变暗（稍后我将对此加以解释）。把右侧设置为25%，左侧设置为0%。

注意：创建图像映射时，请记住这些百分比只是数字。我们可以随时修改它们。这时，我们大致描绘一下，稍后将精确定义。我建议处理时要始终从全局开始，再到局部。

把这些值绘制到L2D IM图层上之后，图像看起来像图1-3所示的那样。

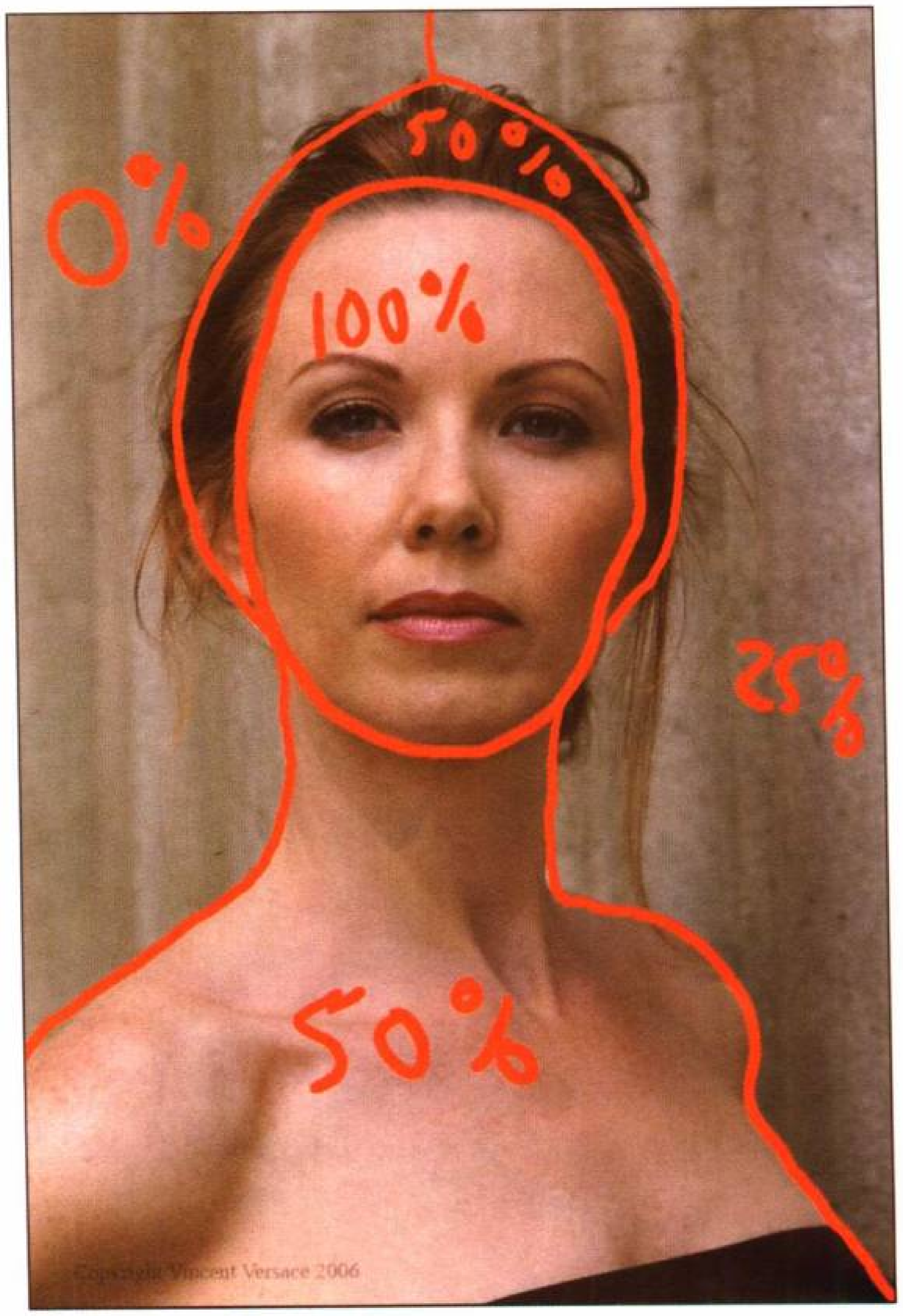


图1-3 亮—暗图像映射

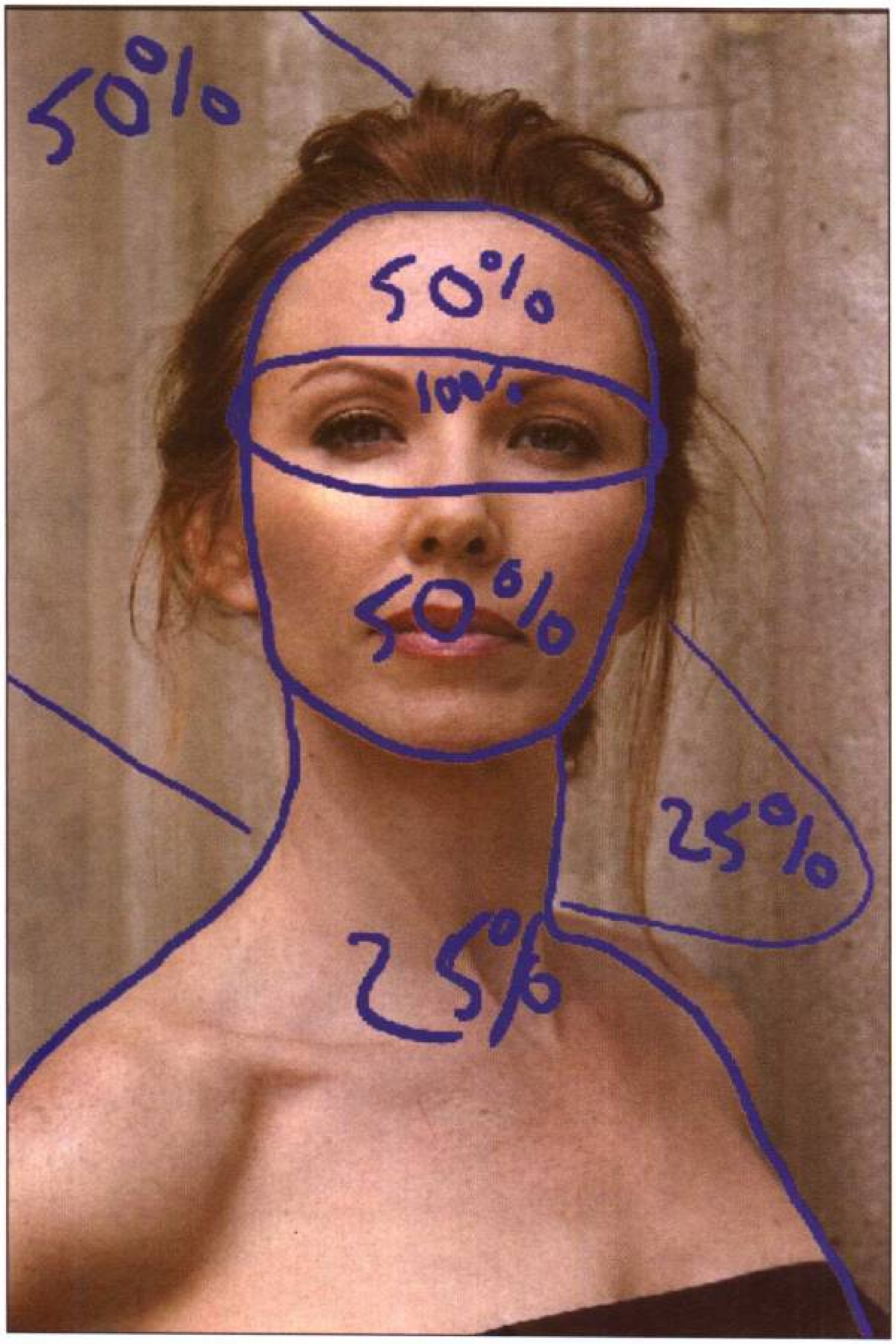


图1-4 光照图像映射

1.3.1 布置主光和填充光

如果所有照明设备都到达拍摄现场的话，我将先照明背景，从左向右照明它。之后我会布置主光和填充光。对于肖像，我通常想让观察者的眼睛首先关注模特的眼睛，因此我们应该把主光布置到这里。之后，在嘴唇上布置填充光，在身体上也布置一定程度的填充光。

创建新的图层，并把它命名为LIGHTING IM（表示Lighting Image Map，光照图像映射）。从工具调板中选择一种红色之外的颜色（我选择蓝色）。

光照图像映射如图1-4所示，它显示出所使用的百分比数字：眼睛100%、面部50%、身体25%、背景区域50%和25%。

1.3.2 景深效果

拍摄肖像时，我发现浅景深的视觉效果更悦目，其中的背景模糊，只有主体清晰。当我们瞄准主体的眼睛——它距离相机最近——对焦时，面部景深（可以接受的清晰区域）从鼻尖扩展到耳朵稍后一点的位置。一般来说，这要用f/5.6进行拍摄。

创建新的图层，并把它命名为DOFF（表示Depth of Field，景深），选择一种新的颜色，用于表示下一套图像映射数字（我选择浅绿色）。

这个例子中的图像是以f/6.3的光圈拍摄的，模特靠墙站立在一个柔光灯下。结果怎样？景深太深，所有对象都清晰，包括背景。

景 深

景深指真正焦点前后清晰的区域。它展现出的是：如果真正焦点前方清晰区域的深度是1英尺，那么真正焦点后方清晰区域的深度就是2英尺。也就是景深的三分之一在焦点前方，三分之二在焦点后方，即后方是前方的两倍。

清晰区域的绝对距离与两个因素相关：镜头光圈大小，以及从相机到主体之间的距离。光圈越大，清晰区域就越“浅”或越小。光圈越小，清晰区域越“深”或越大。此外，主体离相机越远，其景深越大，也就是清晰的区域越大；相反，主体离相机越近，景深越小，也就是清晰区域越小。

很多摄影人员错误地认为短焦距镜头具有的景深比长焦距镜头大。我们可以用下面例子解释为什么存在这种错误理解。如果我们配置三角架、构图、使用200mm镜头拍摄场景，之后改为35mm镜头，在同一个位置不改变光圈，再次拍摄，35mm画面似乎具有更大的景深。然而，出现这种情况只是因为35mm镜头具有更大的视野。为了更精确地比较200mm镜头和35mm镜头的景深，我们必须移近35mm镜头，直到它的视野与原来位置处200mm镜头的视野完全相同为止。在比较最终图像时，两个镜头的景深将完全相同。

在光照图像映射中，我们做出了一些决定，如我们希望观察者的眼睛先注意面部，之后是身体，最后从右向左观察背景。面部和身体容易理解，但为什么要从右向左？因为我们想创建出模特远离背景这种假象。记住这些，我们将从左到右，从75%到25%，面部保持100%，身体部分设置为10%（如图1-5所示）。

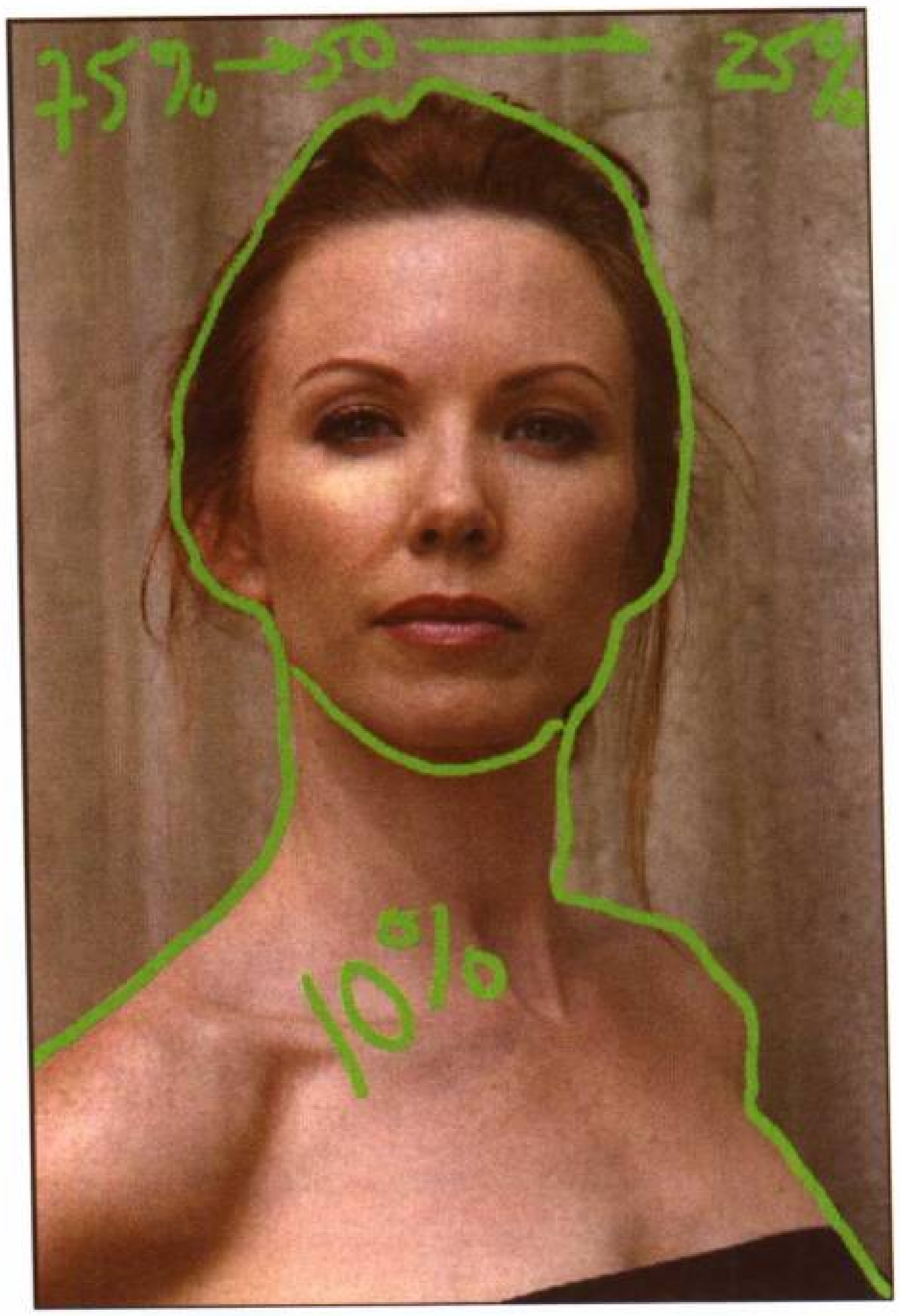


图1-5

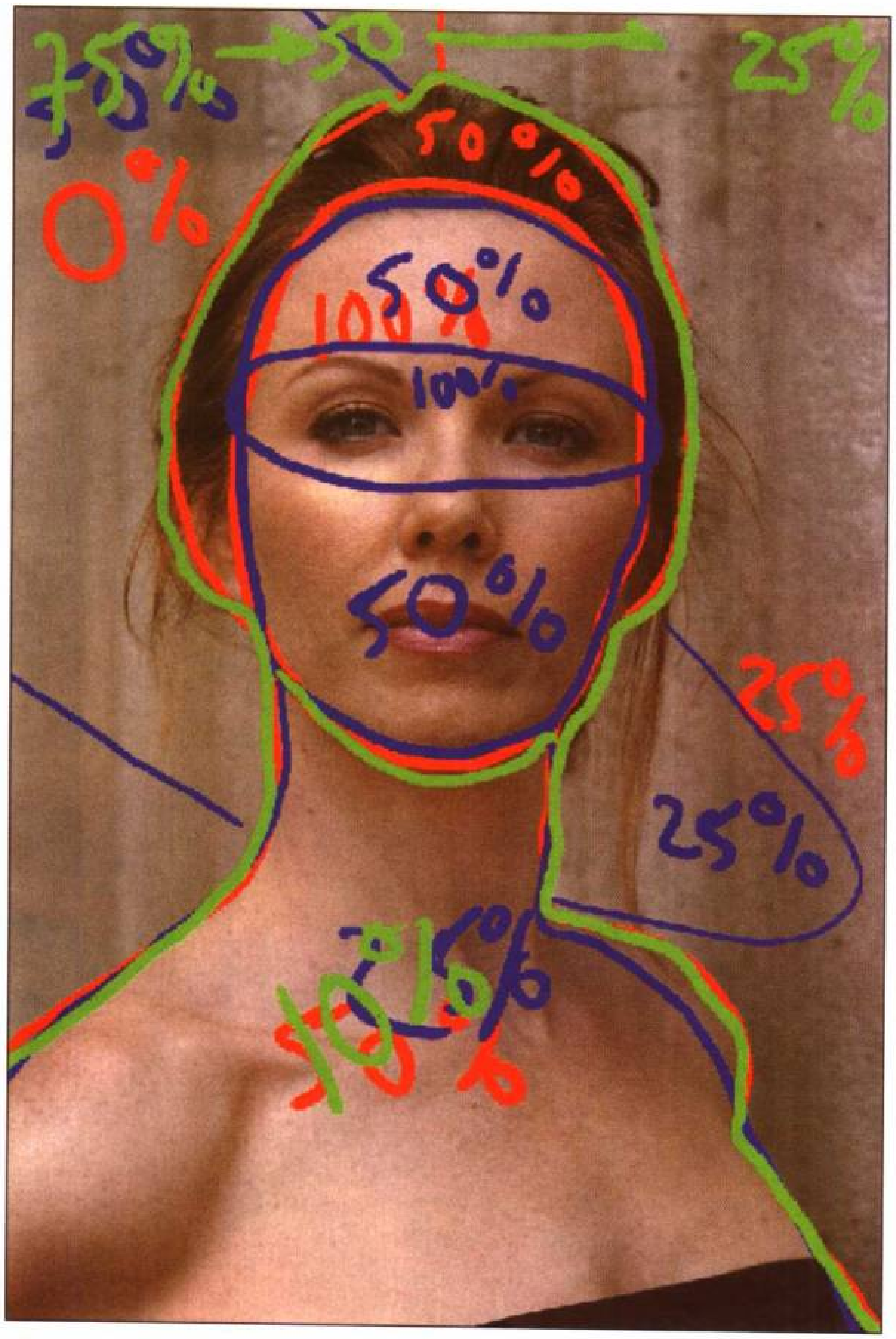


图1-6 目前为止所使用的图像映射合成图

注意：Challen照片拍摄期间出现的问题之一是为了均匀地照亮她，我必须使她几乎靠墙而立。我喜欢她与墙保持一定距离，并成一定角度。为了在Photoshop中创建出这种效果，以获得可信的可能效果，我必须创建适量的清晰到模糊变化，如果我们正确照亮她，并让她站立在远离墙的位置拍摄就会产生这种效果。我们还需要对其身体应用一定程度的模糊（因为焦点是她的眼睛，从该点向前三分之一应该是清晰的，所以清晰的区域应该到她的鼻尖为止。身体部分中超出她鼻子的任何区域都应该是模糊的）。

我们现在具有基本工作流，在Photoshop中可以按照它处理Challen Cates图像的光照和景深（如图1-6所示）。（请记住：我前面选择使用的那些值只是近似值，它们反映这幅图像的具体关系。）我们现在接近可信的可能效果，图像的原来效果完全是一幅匀光照片。

使图像映射不可见，这样它们不会碍事，但需要时仍然可以使用它们。

第2步：校正数码感光器的色偏

现在我们的图像处理方法是从全局到局部，让我们来讨论下一个大问题，校正图像的CCD/CMOS色偏。这个问题很重要，因为它会影响此后我们所做的所有图像编辑选择。

对于任何数码相机拍摄的所有RAW图像而言，当我们在数码处理软件（如Photoshop）中打开这些图像时，都会产生插值处理，这会导致出现色偏。Challen Cates图像具有洋红色/黄色色偏。

我发现消除这种色偏最有效的方法是首先在我们所处理的图像上定义黑、白场。查找白场比查找黑场更困难一些，但我们将用阈值调整图层查找它们。

注意，关于阈值，要记住的一点是不要使用等量的绝对RGB值，而使用标准公式组合它们：大约60%绿色、30%红色和10%蓝色。这意味着可测量的白色和可见白色常常是两种完全不同的颜色，我们在完成色偏校正步骤时会理解这一点。

在消除来自CCD/CMOS传感器的数据插值所产生的色偏时要记住一些重要的规则。首先，当查找黑场时，要从“有意义”的黑色区域选择取样点，而不是使用我们看到的第一个黑色像素，它通常具有的RGB值是R:0、B:0、G:0。如果没有记录任何信息，就不存在任何色混。我们所查找的是其中记录有RGB信息的黑色像素。

查找白场则完全不同。我们不想从“有意义”的白色区域选择白场，而是想查找最接近纯白色，实际上不是纯白色的像素（纯白色像素具有的RGB值是R:255、G:255、B:255，这与RGB值是0的黑色像素一样有用）。查找白场之所以这么困难，是因为很多时候可以看见的白色和可测量的白色是两个不同的概念（使用阈值调整图层方法可测量的白色总是偏向60%G、30%R、10% B。可以看见的白色通常由等量的RGB组成，它比可测量的白色偏蓝许多）。此外，有些情况下根本就没有任何“白场”，偶尔可能会有一些我们不喜欢的白场色偏校正，也就是我们实际上可能喜欢的色偏。出于这些原因，把黑场和白场隔离到两个曲线调整图层不失为一个好方法，它为我们提供选择的余地。

注意：观察这幅图像，发现可见白色位于主体眼睛的眼神光内。

1.3.3 使用阈值调整图层查找黑场和白场

1. 激活背景图层。转到图层调板的底部，创建阈值调整图层（转到图层调板的底部，单击“创建新的填充或调整图层”图标，选择阈值）。显示出该图像的黑白表示

图1-7a

（如图1-7a所示）。

2. 向左移动三角形滑块（位于阈值对话框的底部），直到图像完全变为白色为止。再慢慢向右移回滑块时，你会看到图像细节开始显现为黑色。所看到的第一个有意义的黑色区域就是我们将作为黑色取样点的位置（如图1-7b所示，有意义的黑色区域是我们可以看到“某点”）。

从模特衣服的顶部选择黑场。这可以通过以下方式来实现：放大衣服的这个区域（Ctrl+空格键/Command+空格键显示出缩放工具），之后Shift-单击取样点（如图1-7c和图1-7d所示）。

注意：请观察这幅图像，虽然我们在她的头发和眼睛区域也看到“有意义”的黑色，但我选择把黑场放置到模特的衣服上，这是因为她的衣服实际上是黑色。然而，你会发现衣服的颜色记录为深蓝色。

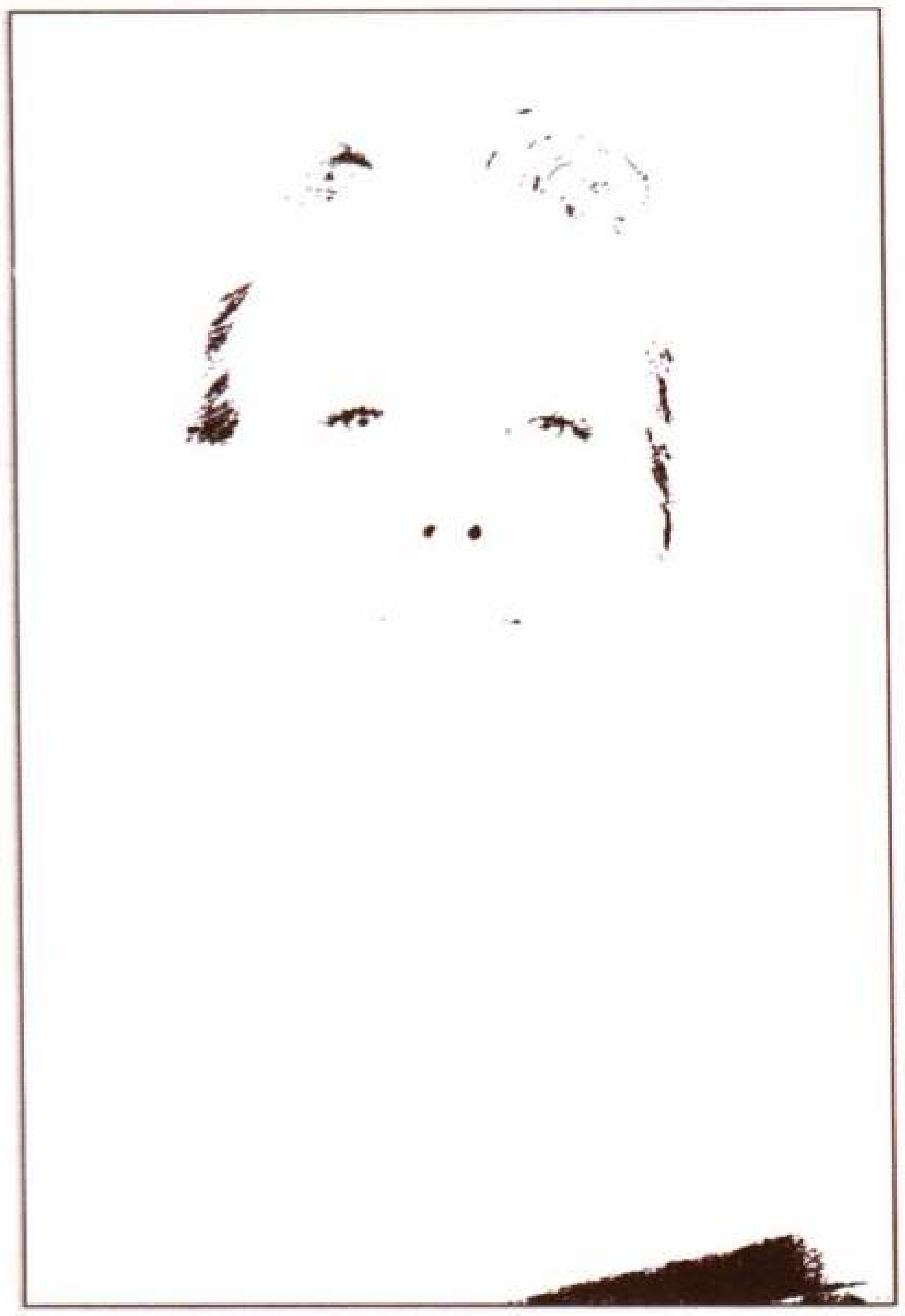


图1-7b

3. 现在把图像恢复到屏幕大小（Ctrl-0/Cmd-0），把三角形滑块移动到最右端。图像将完全变为黑色，但我们在图像的右下角应该能够看到编号为“1”的取样点。这就是黑场。

4. 慢慢向左移回滑块，直到显示出第一个白色像素区域为止。

注意：在选择可能的白场时，要尽可能靠近我们看到的第一个白色像素。如果该像素的RGB值是R:255、G:255、B:255，则要尽可能靠近第一个白色像素，而不实际选择它。

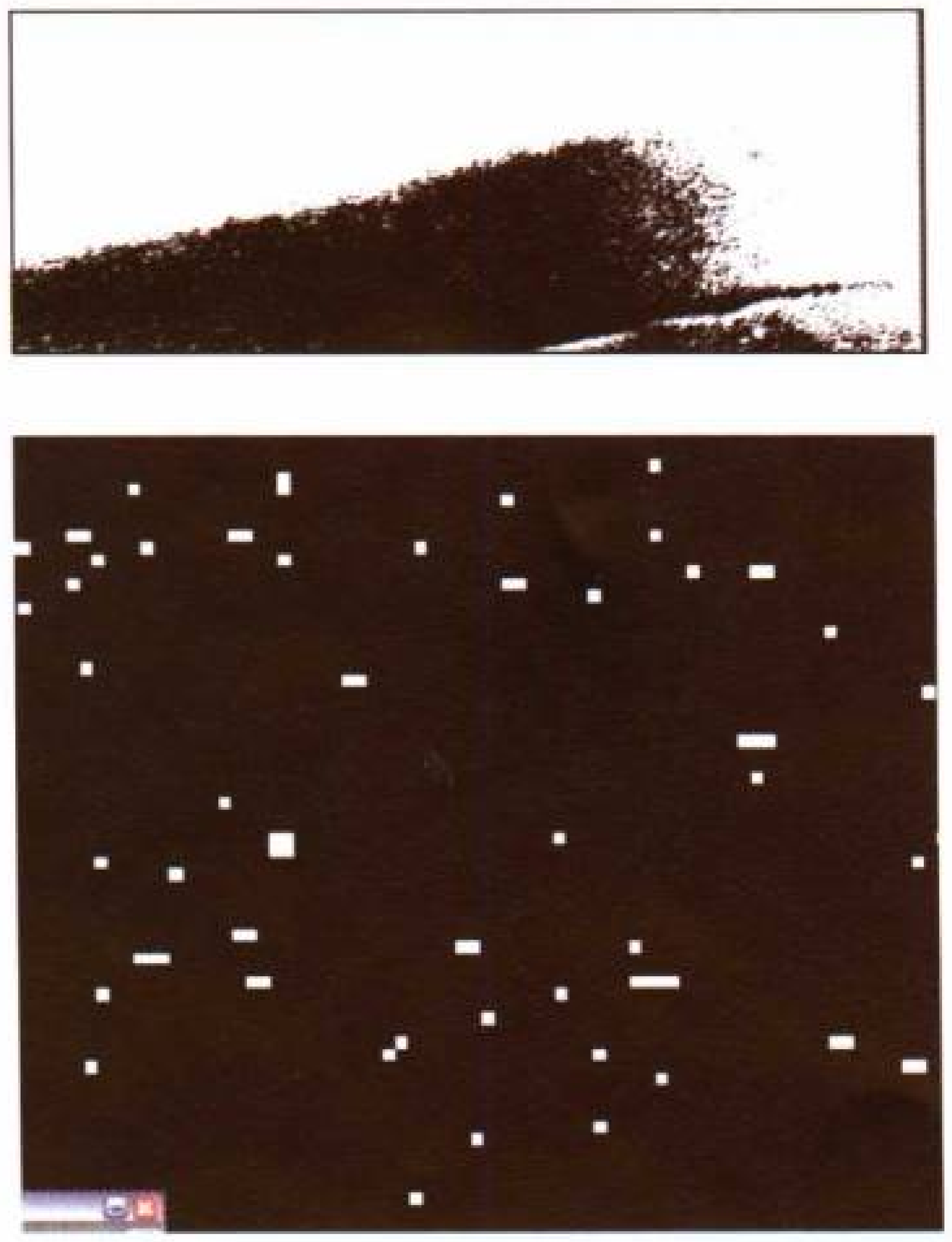


图1-7c和图1-7d

显示出来的两个区域位于肩膀和面部的某个地方。放大每个区域，Shift-单击选择取样点。其中之一是图像中可能的白场。

5. 单击阈值对话框上的“取消”按钮。我们只是借助于它定位可能的白场和黑场。

图像又显示为彩色，但现在显示出三个取样点：一个在模特的前额，一个在她的肩部，另一个在她的衣服上。信息调板内显示的一系列数字是取样点的实际颜色值（取样点1(BP)：R=21、B=23、G=41。取样点2（WP 2）：R=250、B=251、G=191。取样点3（WP 3）：R=254、G=254、B=252）。

注意：如果你的取样点编号和我的不同，这说明你选择的取样点稍有不同。请注意我们单击的白场区域没有一个位于眼睛区域。在这个例子中，可见白色与有意义的白色不同。为了演示，我把白场取样点（把它命名为取样点4）放置在她眼睛的镜面高光内。这是该图像内可以看到的最白的白场。

6. 按Caps Lock键，光标变为十字准线光标。转到图层调板的底部，单击“创建新的填充或调整图层”图标（这是左数第四个图标，是一个半黑半白的圆圈）。从弹出菜单中选择“曲线”。我们现在将创建两个曲线调整图层之一。

7. 曲线对话框弹出后，单击黑色吸管。现在在位于该对话框右下角的黑色吸管上双击，打开拾色器对话框。在该对话框的RGB值部分，在R中输入7，G中输入7，B中输入7，单击确定（如图1-7e所示）。

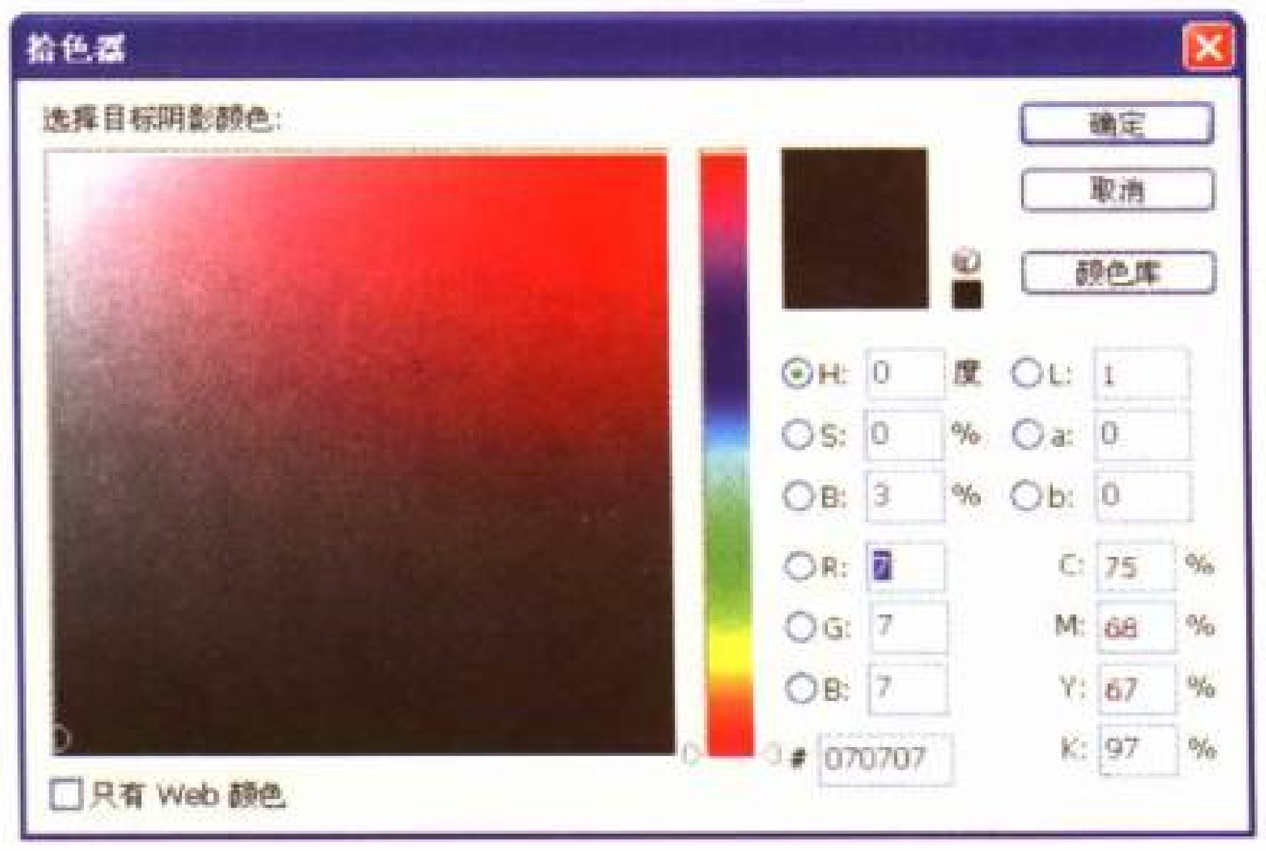


图1-7e

调整图层与图像>调整命令

如果使用图像>调整命令方法编辑图像，我们是对活动图层上的像素做永久修改。与此相反，调整图层是一个计算图层，它位于图层栈上方，虽然它对图像的影响方式与图像>调整命令相同，但它不对活动图层的像素做永久修改。

使用调整图层比使用调整命令更好，原因如下。

1. 双击左边的缩览图，可以再次打开调整图层，修改设置。

2. 调整图层可以隐藏，暂时消除其效果，也可以被删除，永久消除它所做的调整。

3. 使用图层蒙版时，调整图层可以选择性地应用到图像的各个部分。

4. 调整图层可用于把其所做的调整应用到图层调板内其下方的所有图层。

5. 在调整图层及紧挨其下方的那个图层之间的线上Option-单击/Alt-单击，可以把调整图层“剪贴”到单个图层。这把调整限制到单个图层。

6. 调整图层可以应用到图层调板内的某些图层，而不是所有图层。要实现这一操作，把我们想调整的图层添加到图层组内，把调整图层放置到该组内的顶部，把该组的混合模式从穿透修改为正常。

注意：RGB值R:7、B:7、G:7近似于Zone System（分区曝光法）中Zone II（带纹理的黑色）的起始值，Zone System是由Ansel Adams和Minor White开发的。

定义白场时，我们将把白场吸管设置为Zone IX的上端（带纹理的白色）。这样做的原因是：在艺术类照片中，我们期望在高光（纸张中没有任何地方通过油墨显示出来）和具有细节的阴影中有100%的油墨覆盖，换句话说，我们不想显示出任何纸张，也不想浪费一点油墨。

放大取样点1区域，我们应该看到带有两个十字准线的圆圈。选择黑色吸管，这是曲线调整图层对话框内3个吸管中最左边那个。对准两个十字准线，直到它只显示为一个时单击。请注意，颜色发生了变化。单击确定。

注意：Photoshop会询问我们"要将新目标颜色存储为默认值吗？"对于黑场和白场曲线，都单击"是"。

混合模式

混合模式是指定给图层（或工具）的算法，它影响它们与其他图层之间的相互作用。为图层（"混合"颜色图层）指定的混合模式决定该图层上像素的颜色与基本颜色图层或下方图层上像素颜色的相互作用方式。相互作用的结果被称作"结果颜色"。在使用工具时，工具的混合模式影响该工具对每个下方图层上像素的修改方式（它们的颜色、透明度、饱和度等）。

此外，如我在介绍本书时所讨论的，RGB不是颜色，它是颜色混合公式。我们这里所做的就是解决颜色问题，特定的色偏。为此，我们保持这个曲线调整图层和将要创建图层的混合模式为"正常"。

8. 在图层调板内，把这个图层命名为BP（表示Black Point，黑场）。通过重新定义黑场，我们还可以消除图像黑色部分的CCD/CMOS色偏（如图1-7f和图1-7g所示）。

图1-7f 处理前

图1-7g 处理后

9. 把图像恢复为屏幕大小，重复创建曲线调整图层的步骤，选择设置白场吸管。双击白色吸管，把RGB值设置为R:247、G:247和B:247（这大约是Zone IX的上端），单击确定。放大取样点2区域，对齐十字准线并单击，之后单击确定。我们已经设置了白场，色偏消失了（如图1-7h所示）。

注意：在文件SHIBUMI16 BIT 100PPI.psd中，我已经在其肩部、前额和眼睛内的白色高光上放置了取样点。我还为每个取样点创建了曲线调整图层。请看看所有这三个图层的效果。在我看来，WP2效果最好。请注意：如果放大取样点4区域，虽然这个区域颜色似乎最白，但它颜色也最蓝。如我们前面讨论的，我们使用的阈值调整图层测量60%红色、30%绿色和10%蓝色。这就是为什么这幅图像的可见白色比其可测量白色蓝的原因，它将显得更红/更绿。

图1-7h 现在色偏消失了

我们成功消除了这幅图像“白色”方面的CCD/CMOS色偏，因此消除了把RAW文件转换为任何可用文件格式过程中产生的色混。

第3步：以“搬家”方式合并图层

我们现在将把目前为止我们已经创建的图层副本合并为单个新的图层，而仍保留前面创建的各个工作图层。Adobe Photoshop把这称作“盖印可见图层”，而我喜欢把这叫做 “搬家.” 。请注意：我们把图层合并为一个图层，但没有拼合图像。这是很重要的差别，因为如果合并图层，并拼合为合成图像，这样就会失去原来的图层。如果这样做，我们就没有退出策略，无法恢复图像，也就不能进行练习。

使最顶部的可见图层成为活动图层，这样可以确保我们处于图层栈的顶部。对于CS2及其以上版本，请按Ctrl-Alt-Shift-E/Cmd-Option-Shift-E并保持。对于CS及其以下版本，则按Ctrl-Alt-Shift/Cmd-Option-Shift，之后输入N，再输入E。

我们现在有了基本的图像图层，可以开始在其上做一些其他的修改。把该图层命名为MASTER 1，把该文件“存储为”（Shft+Ctrl+S/Shft+Command+S）SHIBUMI 16BIT，并把该图像存为Photoshop文档格式（.psd）。

注意：我有一套存储和命名文件的方案。我总是把正在处理的文件保存为Photoshop文档（.PSD）格式的图层文件，把所有将要印刷的文件保存为Tiff文件（.TIF），但我不保存图层格式的Tiff文件。并不是所有能够打开Tiff文件的程序都能识别Tiff图层文件、Tiff图层文件有时会导致不能识别它们的程序崩溃。此外，Windows操作系统有点小毛病，它不能显示图层文件的缩览图，也不能在桌面上显示Genuine Fractal文件（.STN）之外的任何文件的缩览图。因为我最终要放大所有文件，所以我把它们存储为Genuine Fractal无损文件。一旦它们被放大后，我把放大的文件存储为Genuine Fractal无损文件。

为了能够识别存储的文件，我在文件名上添加16 Bit或8 Bit这样的标记。对于Tiff文件，我添加画布尺寸。例如，SHIBUMII 13x19.TIF指该文件的画布尺寸是13英寸 × 19英寸，SHIBUMI 24x30 VL.STN指画布尺寸是24 × 30英寸，它是Genuine Fractal无损文件。在制定自己的工作流方法时，始终要为图层和文件提供一个有意义的名称，并且始终要给自己一个退出的策略。

注意：如果我们使用基于钢笔的工作流，以及图形输入板，或者像Cintiq这样的书写屏，或像Logitec NuLOOQ这样的触摸控制器设备，就可以在Cintiq或NuLOOQ工具拨盘菜单上的弹出菜单中设计这套按键。之后只要单击按钮，就可以“搬家”了。

第4步：校正阳光的蓝色色偏

对于所有问题，只要有可能，我总是提出“Photoshop”解决方法，这在大多数时候能够成功。但Photoshop软件包的独特之处在于Adobe设计了一种方法，允许我们使用附加软件（也称作插件），而不会干扰该程序的核心功能。一些操作使用第三方技术更容易实现。

在我创作的工作流中，我提倡使用Nik Multimedia的滤镜。例如，如果你没有使用他们的Skylight滤镜，我认为你应该使用它。

注意：你可以从以下网址下载Nik Skylight和Contrast滤镜的免费版本：www.niksoftware.com/ozlessons。

阴影和阴影光比直射光更蓝，直射光比清晨或傍晚的光线更蓝，用Skylight滤镜可以对此进行校正。该滤镜扫描图像，决定哪些地方需要添加多少红色才能抵消存在的蓝色色偏。

1. 复制MASTER 1图层，把副本重命名为SKYLIGHT。

注意：一种快速复制图层的方法是使用键盘命令Control+J（Windows）或Command+J（Apple）。虽然这是复制选区的键盘命令，但我们也可以用它复制图层。

2. 选择滤镜> Nik Color Efex Pro 2.0: traditional filters > Skylight Filter。

图1-8 Nik Skylight**滤镜界面**

图1-9 应用 Skylight**滤镜之前的效果**

图1-10 用 Skylight**颜色校正后的效果**

Skylight Filter菜单显示出来，其默认设置（25%）完全满足我们的用途，因此请单击OK（如图1-8所示）。

首先，我们要确保创建出可信的可能效果。在实际生活中，阴影比光线明亮区域更蓝，也就是“更冷”。“明亮”区域比其他区域会显得“更暖”（红/黄）。与更“冷”效果相比，人们喜欢“更暖”的色调。知道这一点之后，我们要做的是在图像内创建出选择性的暖色调，使它符合我们在最初图像映射（L 2 d L2D IM和LIGHTING IM图层）内定义的处理路线。我们将使用图层蒙版完成该操作（如图1-9和图1-10所示）。

3. 为了选择性地应用Skylight滤镜效果，要使用图层蒙版。转到图层调板底部，按住Alt/Option键，单击“添加图层蒙版”图标（左数第三个图标），以创建图层蒙版。单击一次就可以创建出图层蒙版，并用黑色填充它。

4. 使L2D IM和LIGHTING IM图层可见，以便分析使该图像变暖的程度（如图1-11a和图1-11b所示）。

5. 选择很柔和的画笔，其大小和眼眶的尺寸大致相同。开始时将不透明度设置为50%（按数字键5），确保前景色是白色。

注意：改变画笔不透明度的命令很简单，只要按我们想要的不透明度百分比的数值即可：0=100%、5=50%、2=20%、1=10%等等。

我们现在面对一个概念性难题。因为我们所使用的图层蒙版充满黑色，但绘图所用的颜色是白色，所以我们就像在黑白暗室中处理负片图像。因此，我们以相反的方式处理。

图1-11a 以暖色调绘图之前的图像

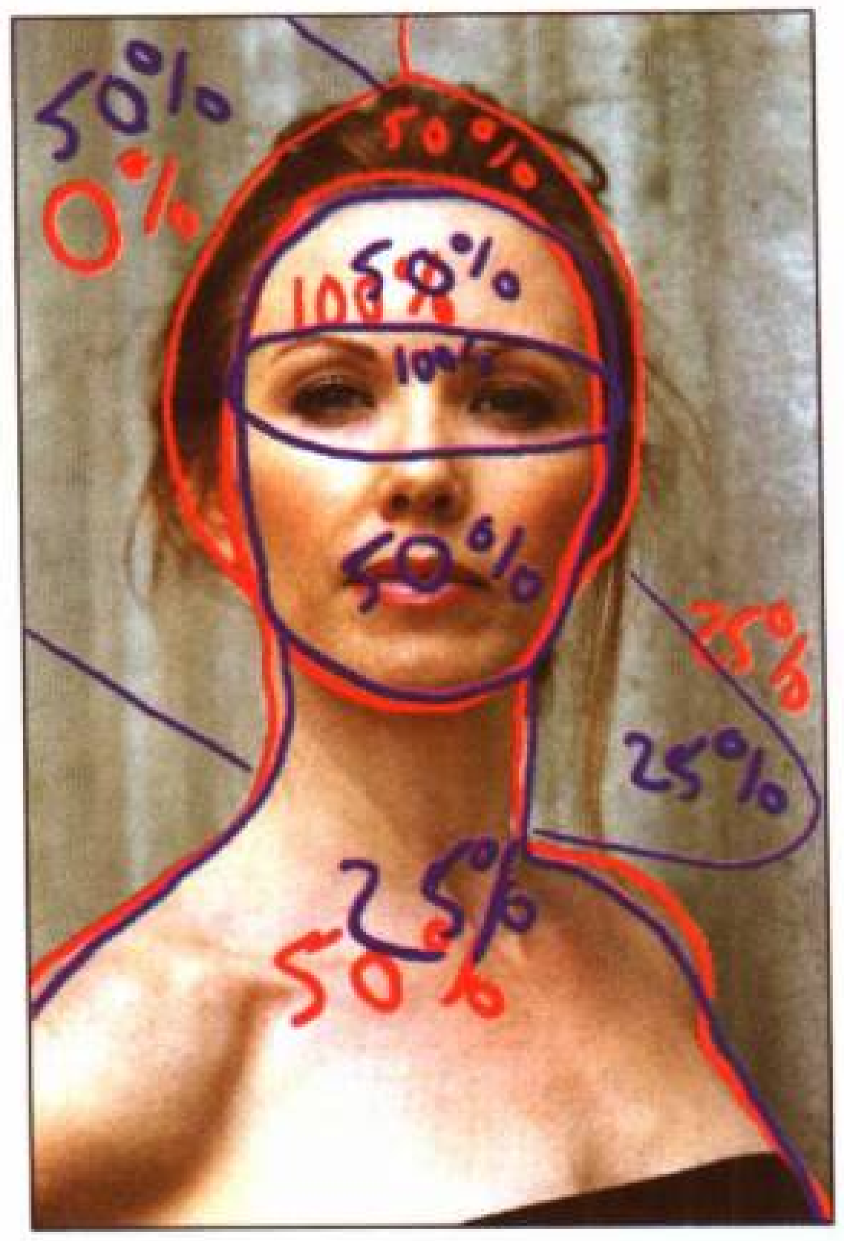


图1-11b 在暖色调绘图之前的图像和图像映射

图1-12a 选择性地绘制色调之后

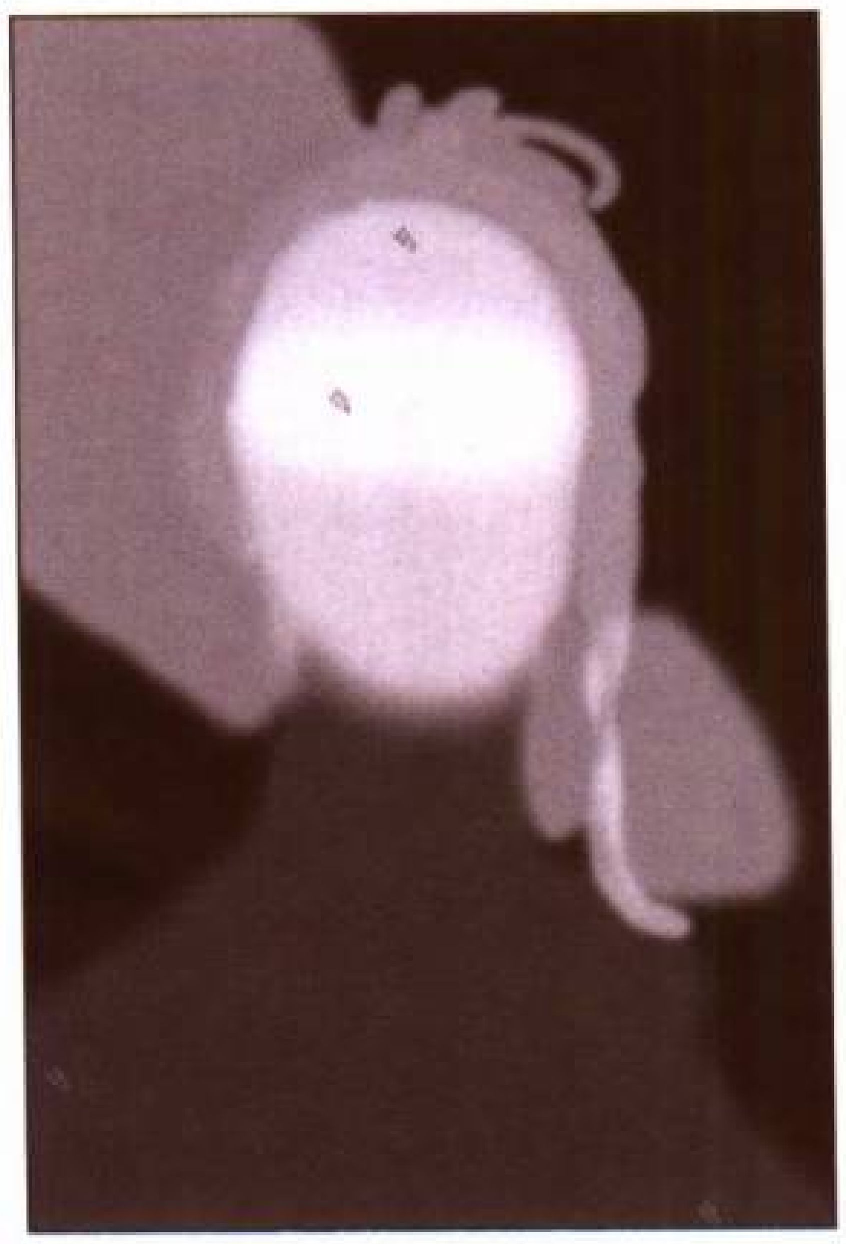


图1-12b 图层蒙版

我们将建立不同的暖色调强度（我们刚用Skylight滤镜创建的“暖色调”），因为我们想让眼睛变为最亮，所以先以50%的不透明度绘制这个区域（请记住，所有绘图效果是累积的）。

完成之后，这个区域将成为图像中最暖的区域。对于本章中的第一部分，请在图像映射线内绘图。不要担心准确度，只要大致接近图像映射线即可（如图1-12a所示）。

图层蒙版现在有白颜色，这是我们要显示的区域。接下来，重新以50%的不透明度在面部绘图两次，这样眼睛将是100%不透明度，面部是75%（如图1-12b所示）。

6. 选择20%的不透明度，按右括号键（]）使画笔尺寸增加一档，在身体上绘图。按左括号键（[）三次，使画笔尺寸缩小三档，在头发上绘图。现在把不透明度增加到50%，把画笔尺寸增加四档，在面部和模特背后的区域上绘图。

7. 最后，把画笔尺寸降低四档，在背景光应该降低的区域上绘图，就像我们原来在图像映射图上映射的那样。

未蒙版图层蒙版和80/20规则

图层蒙版是一个功能强大的Photoshop工具，也是一个重要的图像美感控制方法。图层蒙版使我们能够（完全或部分）隐藏或显示滤镜效果、调整图层校正或者我们想要的任何选择性控制。

记住怎样使用图层蒙版的最好方法是记住这个简单的记忆口诀："黑色隐藏，白色显示"。这就是说黑色将阻碍我们所创建效果的可见性，而白色则允许该效果可见。

建立有效工作流的一种好方法是使用所谓的"80/20规则"。如果你想显示图层的80%，隐藏图层的20%。则可以创建白色蒙版，用黑色绘图隐藏。如果你想隐藏图层的80%，显示图层的20%，则可以先用黑色蒙版，用白色在想隐藏的区域上绘图。

因为我们在图层蒙版上处理时使用的是灰度模式，所以各种黑色或白色不透明度色阶决定我们允许该图层上的效果被看见的程度。换句话说，如果我们在白色蒙版上处理，灰色越深，显示得越少；当我们在黑色图层蒙版上处理时，灰色越浅，显示的越多。

0521规则

我发现，100%、50%、25%和10%不透明度之间存在一定关系，0521规则基于这一观察。这一规则的工作方式是：50%的50%是25%。因此，如果我们使用的是50%不透明度，想增加处理效果，我们通常将把它增加25%左右。同样，20%的20%是4%。因此，如果我们使用的是20%的不透明度，我们将把效果增加4%左右。如果我们想进一步增强效果，那么24%的20%大约是5%，等等。修改画笔不透明度的键盘命令是：100%不透明度是0、50%不透明度是5、20%不透明度命令是2，10%不透明度命令是1（因此把它命名为0521规则）。

同时显示在两个窗口

接下来介绍的方法是怎样在屏幕上同时以完整的尺寸显示我们正在处理的图像，以及该图像的图层蒙版。

请转到窗口 > 排列菜单，并从该菜单列表底部选择"为（图像名称）新建窗口"。这将打开当前活动图像的窗口。在每次绘图之后，该窗口被更新，因此我们可以看到每次所做修改的效果。

把两幅图像并排排列（或者，如果你使用两个显示器的话，则可以在每个显示器上放置一幅图像），Alt/Option-单击我们想显示图像的任一个图层蒙版。现在根据我们是想编辑图像还是图层蒙版，可以激活相应的图像，这样我们就能够看到在绘图时所发生的变化（如图1-13所示）。

没有错误的图层蒙版

我们现在已经创建了图层蒙版，怎样使一个图层蒙版没有任何缺失的区域或多余的重叠部分？其实现方法如下。

图1-13

在讨论80/20规则时，我们要记住的重要一点是：使用图层蒙版时，我们是工作在灰度模式下。这意味着当我们改变白色或黑色（根据我们是要显示还是隐藏决定）的不透明度时，我们是在改变所使用颜色的强度。强度的改变在图层蒙版上表现为灰度层次的变化。

正如我在0521规则中所讨论的，当我们在图层蒙版上处理不透明度时，100、50、20和10%之间存在一定的相互关系。问题是，当我们在某个对象上绘图时，我们可能错过某个区域。如果你像大多数人那样绘图，绘图是累积的。因此，几乎不可能用没有绘图的区域匹配我们错过的区域。不要尝试传统的绘图方法，而应该把绘图蒙版看作一种颜色，灰度颜色。

方法1：使图层蒙版按屏幕大小显示（参见刚介绍的同时显示在两个窗口的方法），激活图层蒙版。选择画笔工具，把画笔的不透明度设置为100%。Alt/Option-单击我们要取样的区域（在画笔工具下，Alt/Option键显示出取样工具吸管），在缺失的区域上绘图，或者在多余的重叠部分绘图（请记住：我们用灰色绘图）。

方法2：把画笔的不透明度设置为100%。Alt/Option-单击我们要取样的区域，选择多边形套索工具（键盘命令是字母L。如果你想逐个查看任一个工具，则请按住Shift键，按该工具的字母，直到显示出你想要的工具为止）。用鼠标在该区域上单击，当想要的区域被选择之后， 按Alt+Backspace或Option+Delete键，用前景色填充该区域。

方法3：（Peter Bauer方法）。

1. 为了激活图层（而不是蒙版），请单击图层调板内左侧的图层缩览图。

2. 选择图层 > 图层样式 > 描边（默认颜色是红色，因此请保留使用该颜色，除非图像有大量的红色）。把描边宽度增加到10或15像素。

3. 单击图层样式对话框内的确定按钮。

4. 单击图层调板内右边的图层蒙版缩览图。

5. 图像中看到有红色斑点的位置，说明存在离散的黑色或白色区域，因此（在图层蒙版激活时）简单在红色斑点上用适当的颜色绘图，就会看到它们消失。

6. 在清理蒙版后，请删除（或隐藏）描边图层样式。

第5步：创建不同景深

在我们讨论创建景深图像映射时，我提出的问题之一是：我想让后面墙照亮得好像是它位于模特后面很远的地方一样。我实际拍摄时模特是紧靠墙而立。如果我交叉照亮背景，我会让模特站在距墙5英尺远的位置。为了创建出可信的可能效果，我必须增加视觉深度这一错觉。这将通过在两个锐化图层之间创建模糊图层来实现。

1. 单击Skylight图层的眼睛图标（位于该图层旁边），关闭它。复制MASTER 1图层，把副本图层重命名为D OF F BLUR（代表Depth of Field Blur，景深模糊）。

2. 转到滤镜 > 模糊 > 高斯模糊，半径选择12像素，单击确定。

注意：应用到图像的高斯模糊量与图像的尺寸直接相关。文件越大，要获得相同的效果，需要应用的模糊量就越大。

3. 在D OF F BLUR图层仍激活时，打开D OF F IM图层。

4. 在D OF F BLUR图层上创建黑色填充的图层蒙版。

5. 打开D OF F图像映射。

6. 选择500像素宽的柔角画笔，这个距离是模特眼睛中两个眼神光之间的距离。

注意：使用画笔的边缘从头的顶部（在图像映射上标识为50%）开始在整个头发上绘图，让画笔边缘沿着头发的外侧线向下到肩部。要保证在图像映射的线内着色。

7. 绘制完图像的左侧后，再从图像的顶部开始，再润色该区域，但这次开始与左侧面颊（从我们的角度看）平行。现在把画笔的不透明度设置为20%，使画笔减小两个尺寸。在背景的右侧重复这一过程，从头的顶部开始到右下角。把画笔的不透明度设置为10%，对颈部以下的身体区域重复这一相同的过程。

8. 保存该文件（如图1-14a、图1-14b和图1-14c所示）。

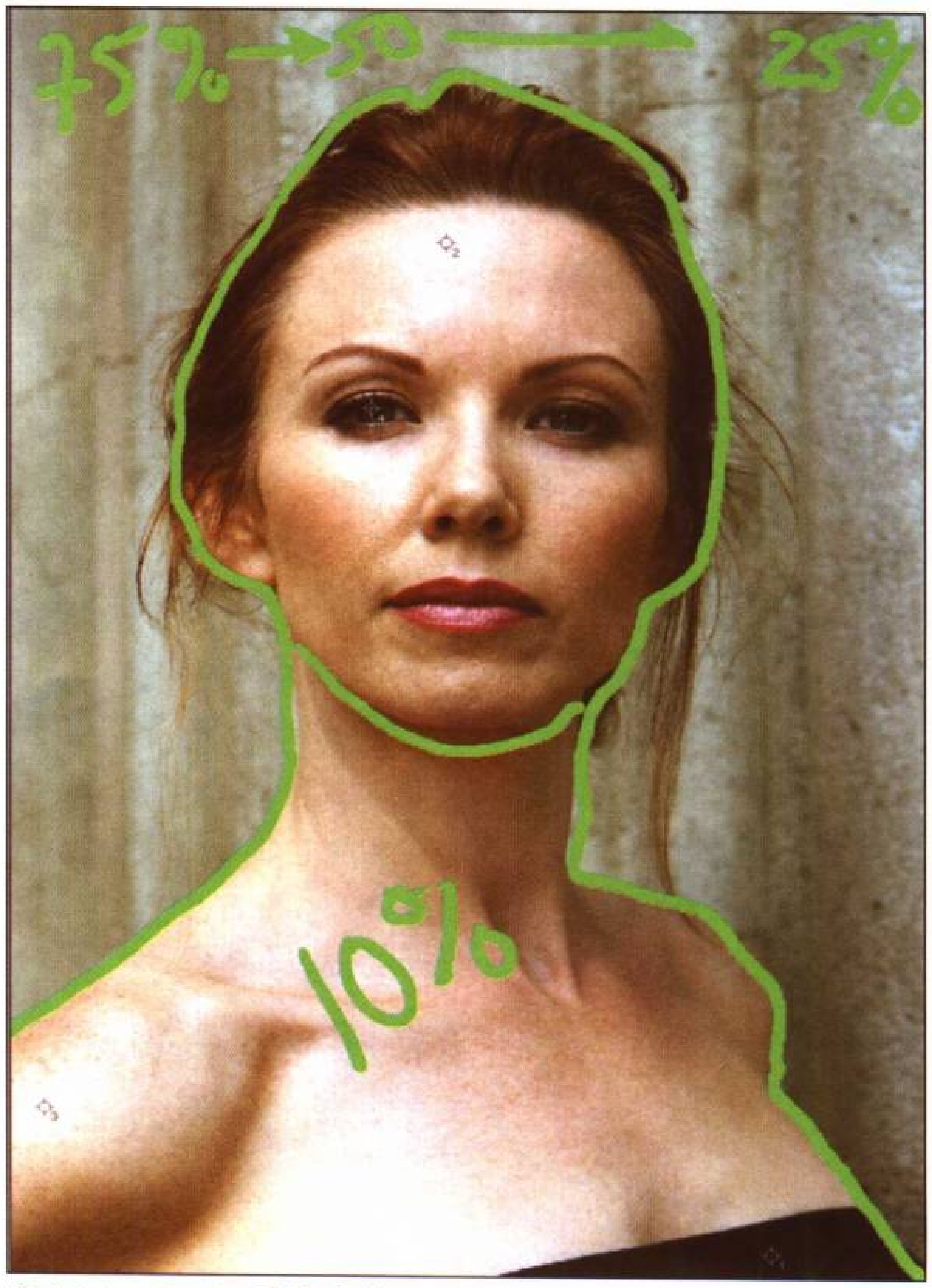


图1-14a D of F图像映射

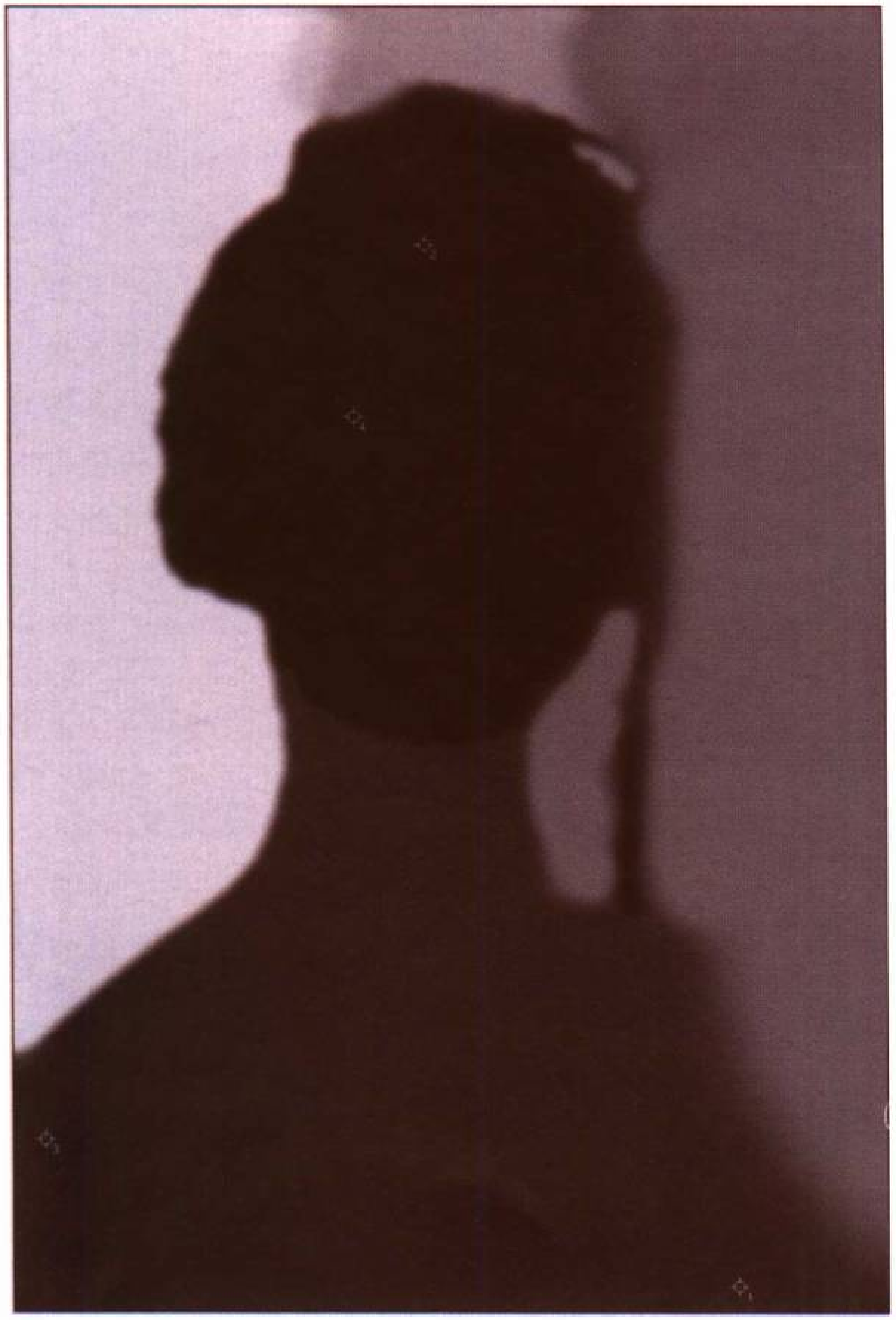


图1-14b 图层蒙版

图1-14c 组合的图层，产生景深假象

1.4 先改变光照效果

到目前为止，对该图像所做的修改还不够深刻，但很精细。从这里开始，修改会更生动。先消除像色偏和缺乏景深这样的问题，不然的话它们将成为整个图像编辑过程中的问题，这样创建出的图像使我们更容易处理。换句话说，我们的处理是从全局到局部。

现在该开始构建这幅图像的“光照效果”了。请记住：我们寻求的是真实，我们对图像所做的修改在观察者看来必须是真实的。这意味着要注意现实世界中光线自身的表现方式。光线具有方向，它投下的所有阴影也具有方向。如果不考虑这些物理规律，结果看起来会像我们在“艺术”品商店内看到的那些绘画一样，矫揉造作的大雪覆盖下的小别墅照片，光线同时从17个不同地方闪耀。

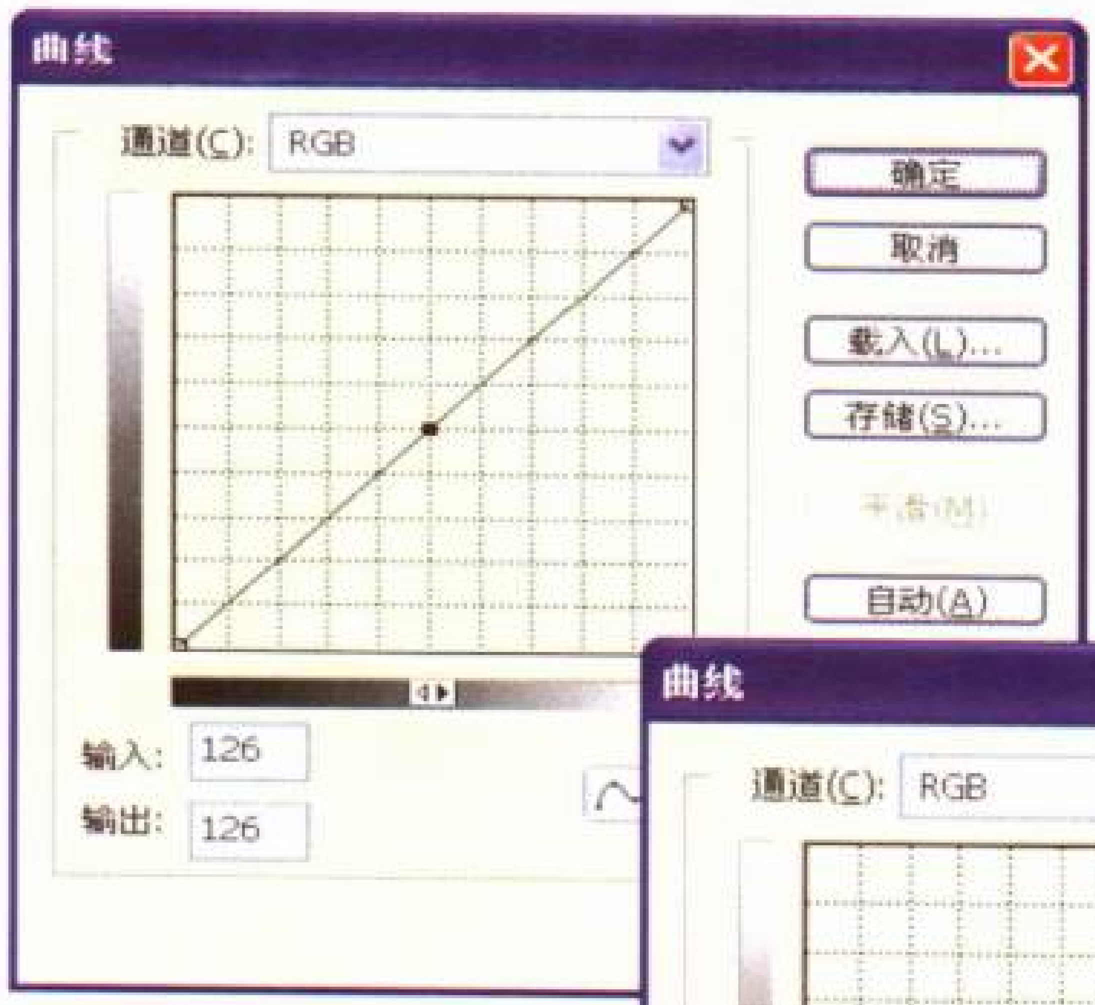


图1-15

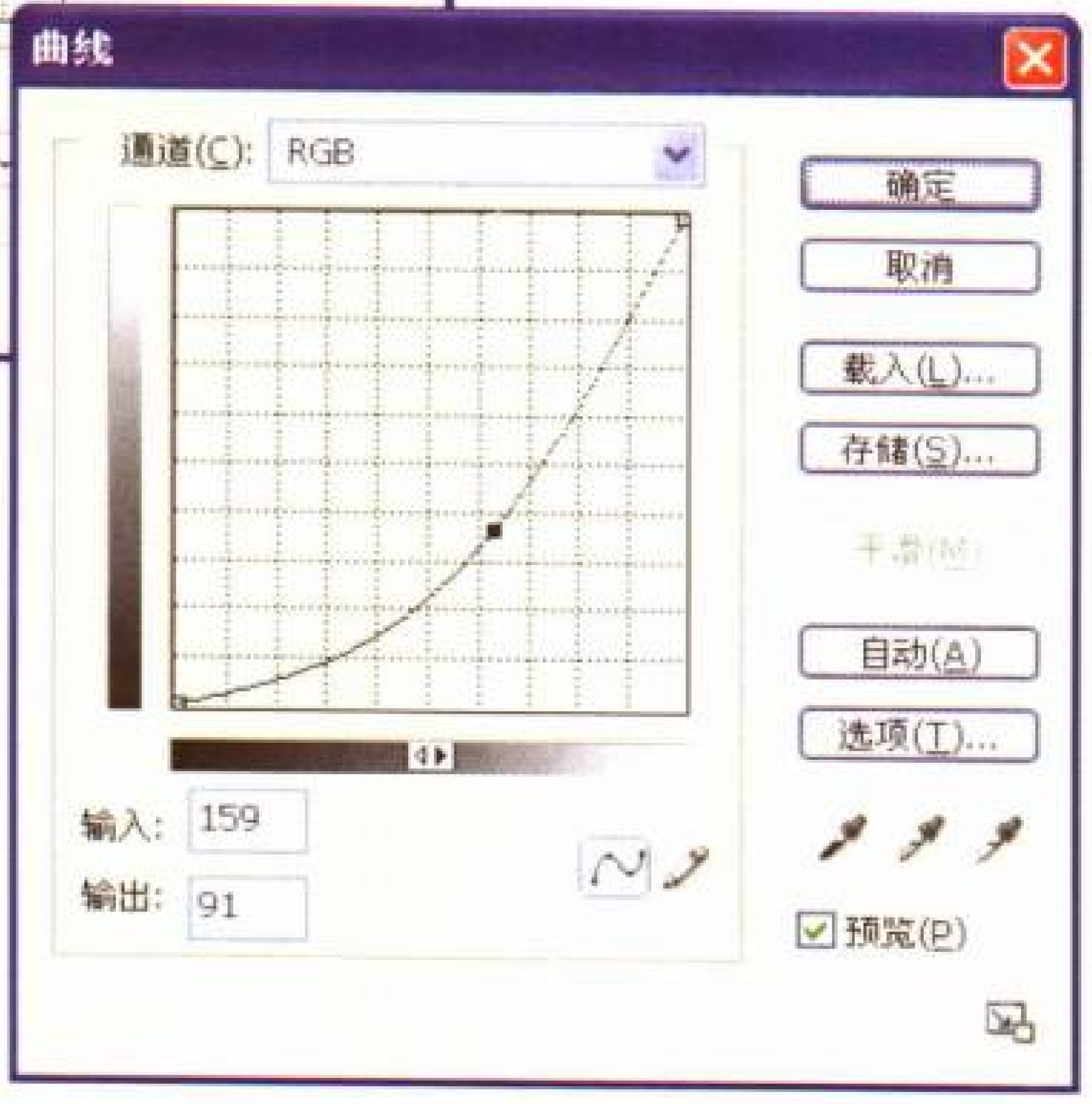


图1-16 调整曲线

第6步：用曲线调整图层创建亮-暗变化

我们对这幅图像所做的修改是累积的，一个修改建立在上一个修改之上。光照处理中的这一步解决人眼怎样“观察”图像亮-暗方面的问题。

从实际来看，在调整亮-暗关系之前调整景深问题很有意义。图像亮时更容易看到景深效果。

1. 在SKYLIGHT图层之上创建曲线调整图层（如图1-15所示）。

2. 单击曲线对话框中的直线中点，把该点向斜下方拖。不要使曲线底部部分变平坦或“缩短”，单击确定（如图1-16所示）。

注意：要得到细网格线，请Alt-/Option-单击网格，细网格线使我们能够获得更好的控制。

3. 把该图层命名为L2D（表示Light to Dark，亮-暗）。

该图像的颜色现在发生变化，因为当我们变暗颜色时，它增加其饱和度（如图1-17所示）。这实际上不是我们所希望得到的。我们前面花了大量的时间解决文件颜色问题，现在我们又遇到了新的问题。为了校正这一问题，我建议把混合模式从正常切换到亮度。亮度混合模式只处理亮-暗方面，也就是图像的亮度，而保持颜色不变。

4. 转到图层调板的顶部，从混合模式下拉列表中选择亮度。我们应该发现图像的饱和度现在已经降低（如图1-18所示）。

注意：我们有时可能想让图像变得更饱和。如果喜欢得到这样的效果，则可以让混合模式保持正常不变。我们只需要取悦自己即可。

5. 打开L2D图像映射，并激活L2D曲线调整图层。选择500像素的柔角画笔，把其不透明度设置为100%。我们将在希望变得最亮的面部区域绘图；之后对头发、身体和背景重复这一过程，在执行该操作时，要像在前面步骤中那样增加和降低画笔尺寸和不透明度（如图1-19、图1-20和图1-21所示）。

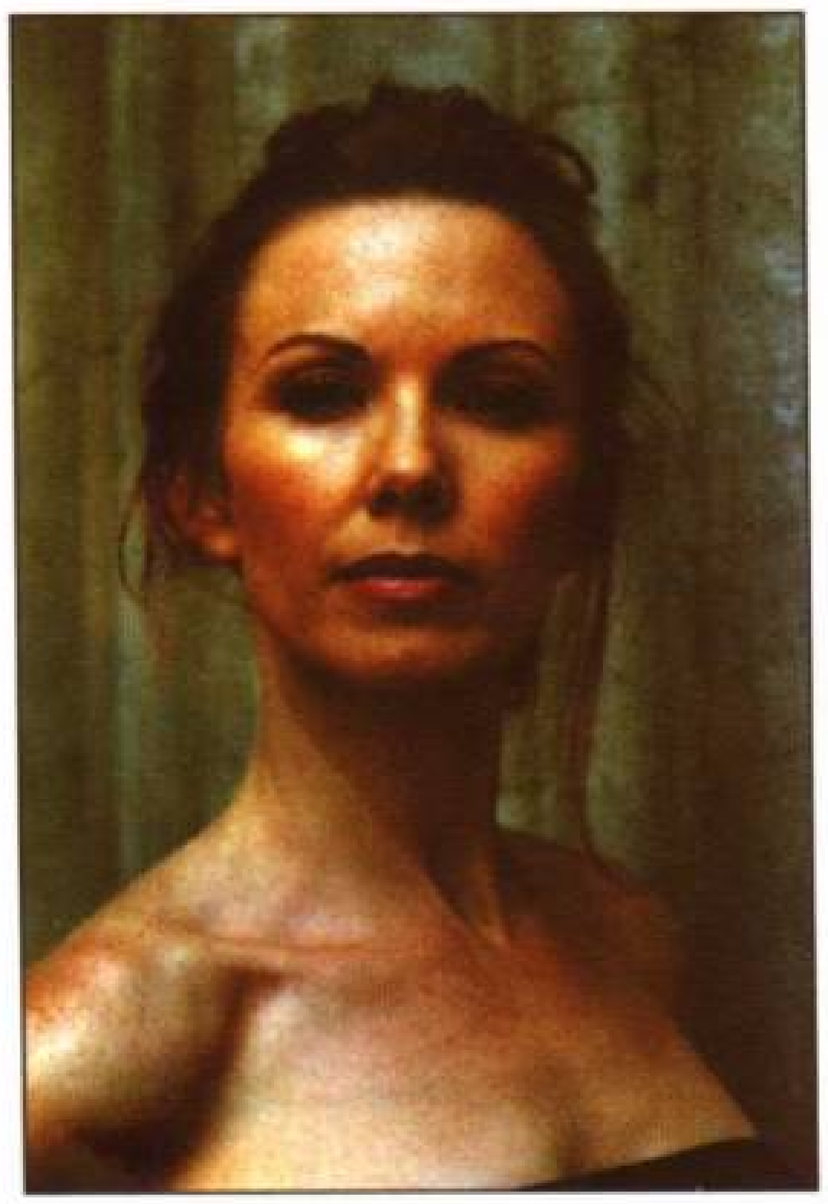


图1-17 正常混合模式下的图像效果

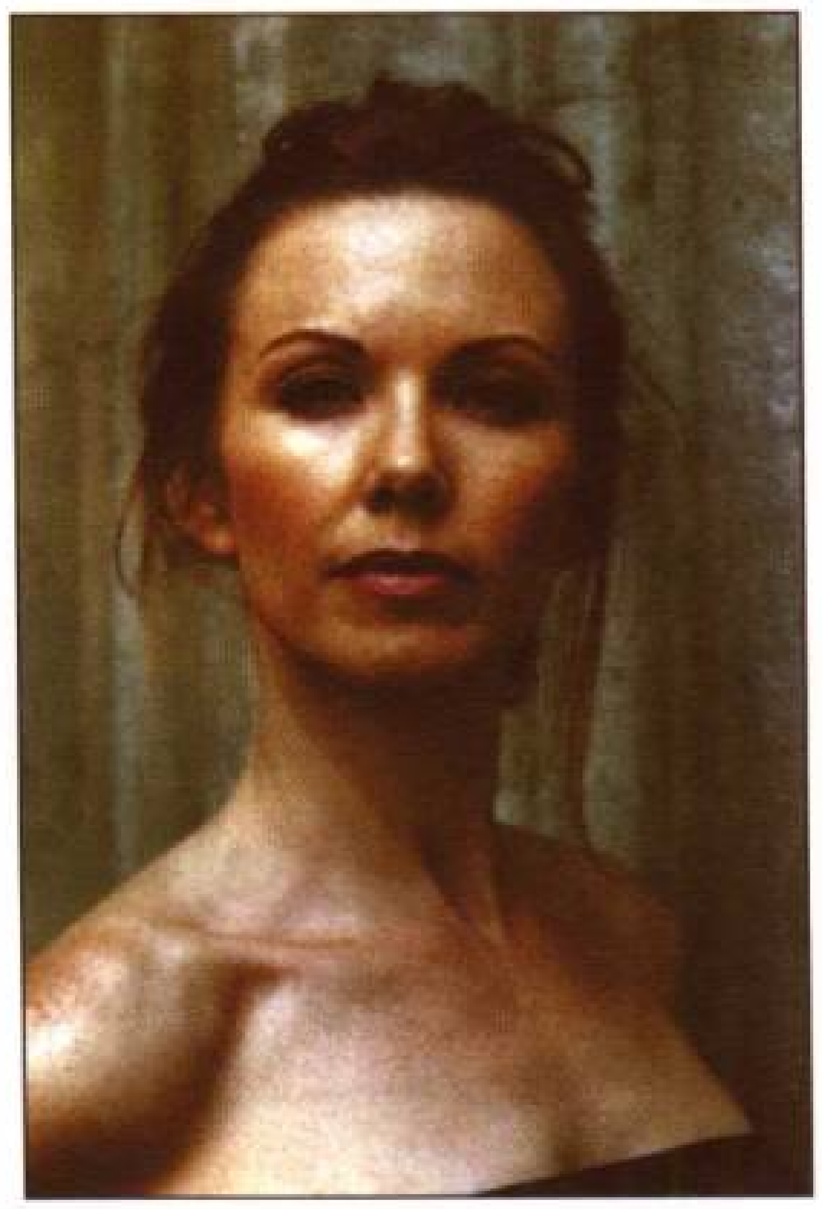


图1-18 在亮度模式下，颜色变得不太饱和

6. 如果你还没有这样做，请关闭L2D IL图像映射。激活L2D曲线调整图层，执行“搬家”。把结果图层命名为MASTER 2，保存该文件。

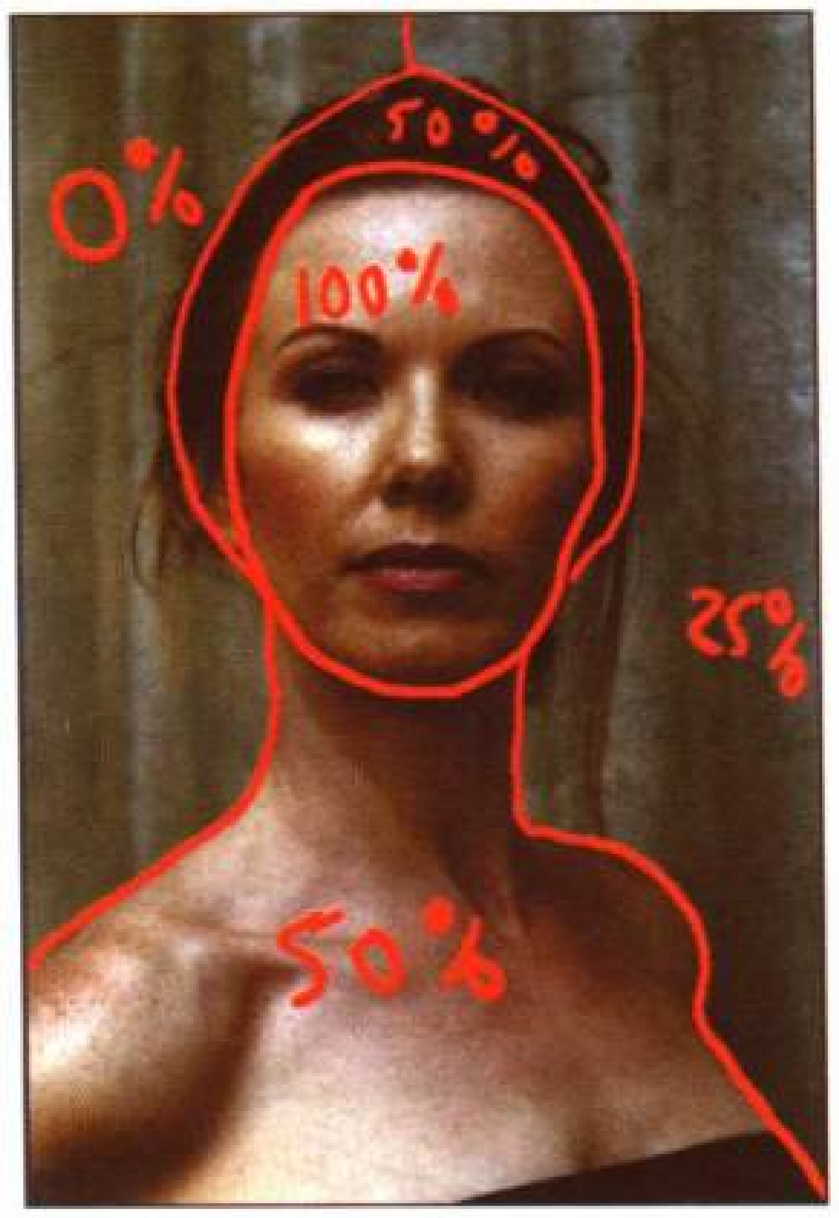


图1-19 亮-暗图像映射

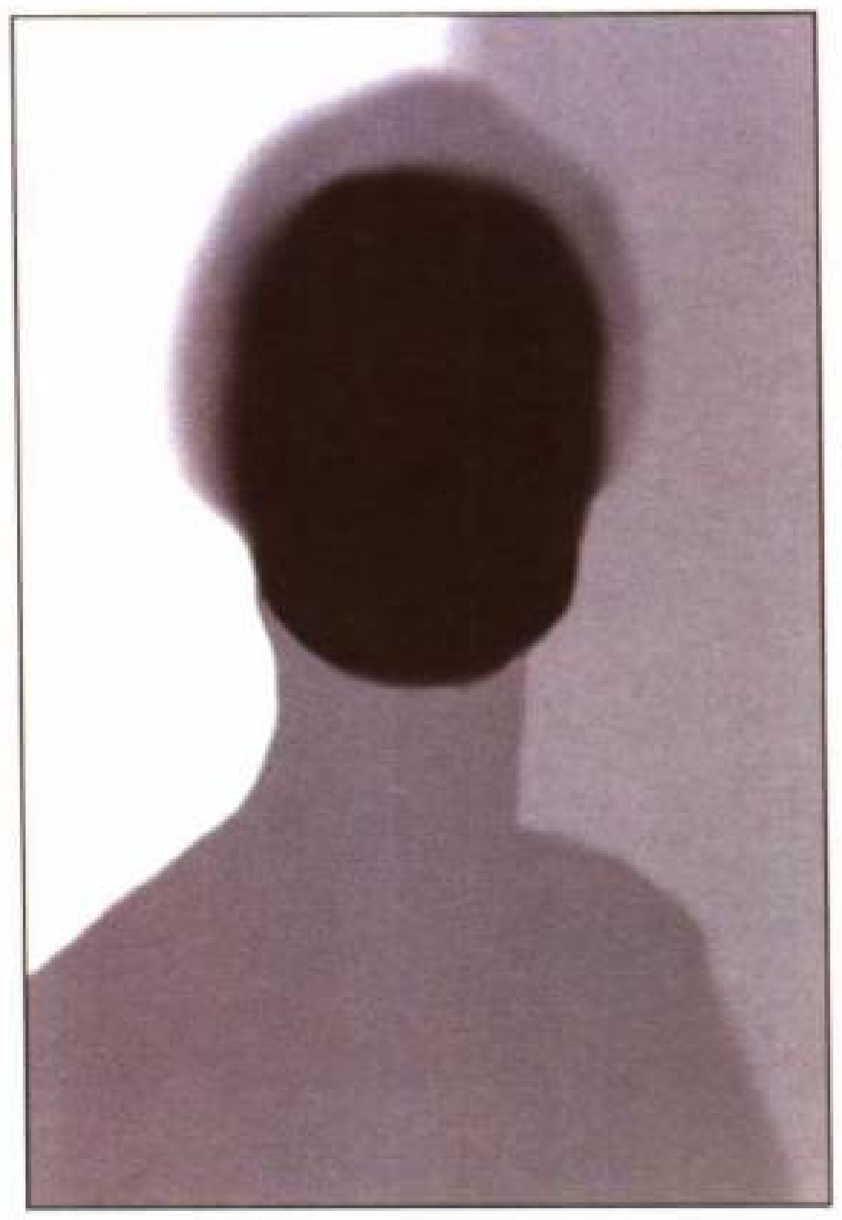


图1-20 L2D LUM调整图层蒙版

图1-21 选择性改变亮-暗比例产生的效果

第7步：用渲染 > 光照效果照亮图像

我们每次在Photoshop中执行操作时，都是在“扔弃”或“消减”数据，创建不自然感。如果我们以RAW文件格式拍摄，原来文件的不自然感最少，它处于最干净的数据状态。

因为不自然感是累积的，所以最终将影响到足够多的数据，使这些不自然感变得可见。因此，在我们的工作流中，关键是能够把不自然感降到最低，并为我们提供退出策略。保持以前最低不自然感的一种方法是尽可能在16位模式下处理。对于这幅图像，我们先完成在16位下不能实现的所有操作。因此，后面的工作要求我们把该文件转换为8位。这有什么好处？我们已经创建的不自然感在转换过程中将完全失去或降到最低。

转到图像 > 模式 > 8位/通道，单击“存储为”，并重命名该文件（Ctrl-Shift-S/Cmd-Shift-S）。仍使用相同的文件名，但在该名字之后和文件类型（.TIF、.psd等）之前添加“8 bit”。例如，SHIBUMI 16 BIT.PSD将变为SHIBUMI 8 BIT.PSD。这样我们始终具有退出策略，从一开始就将该策略建立到该文件的工作流之中。

使用渲染 > 光照效果

我们现在将使用渲染>光照效果滤镜，使图像看起来像是在合适的灯光下拍摄的一样。首先，我们将照亮背景，之后是主体，使用主光，之后是填充光。一旦“光照”到位，我们将调整它们的强度。

因为本书每一章中几乎都要使用这个滤镜，所以在开始之前，我们先看看怎样设置它。

注意：转到滤镜>渲染>光照效果，即可看到这个滤镜（如图1-22a所示）。

图1-22a 渲染>光照效果滤镜对话框

在该对话框的右侧，自顶而下，我们看到的第一项内容是样式下拉列表。这个列表包含16种预设——从默认值开始，也就是从“柔化点光”到多光（如“五处下射光”），或彩色光效果（如“RGB”）。

注意：样式，如“柔化点光”和“柔化全光源”，是一些使用具体设置的预设。有趣的是，要重新创建能够获得同样效果的这些设置需要很熟练的技巧。我发现最好从预设开始，之后根据每幅图像的需要调整设置，或者添加更多灯光。

我们也可以使用存储按钮保存我们创建的光照设置。这将把我们所做的设置存储为预设。这样做是一个好主意，因为在处理图像时，该插件图形用户界面中的预览窗口很小，难以使用，我们在后面就会看到这一点。因此，以该滤镜的当前形式使用它要求反复试验。存储所使用的光照设置使我们能够在第一次没有得到理想效果时，可以回头重新调整。因此，我把光照设置存储为预设。这样做，我们就具有退出策略和进行练习的方法。我们要记住的是，有时候要清楚我们创建的预设。

采用以下方法可以检查单个光源的强度：激活该光源，之后单击位于光照类型下拉列表下方的“开”复选框。

接下来是“光照类型”列表。这个列表与样式列表合作，但它不同于样式列表。在这个列表中，我们可以选择三种不同类型的“光照”：点光、全光源和平行光。

注意：这三种类型光照的基本思想如下。

平行光：一个具有平行光线的远光源（该光照不会随距离的增加而散射）。

全光源：这是全向光源，当裸露灯泡悬挂在扑克桌上方时，我们看到的就是这种光源。

点光；投下椭圆形光束，其方向、聚焦、强度和大小都可以控制。

一般来说，我发现使用全光源和点光创建出的影室光照效果最接近可信的可能效果。通常，我们需要向下的定向光源（全光源）或者成一定角度的光束（点光）。然而，当我们在复制自然阳光效果时，平行光产生的效果看起来像太阳透过窗户射进来一样。

除了该下拉列表外，这个对话框还有两个滑块。第一个是强度，它从负片移到全，这增加和减少我们所调整的光源的亮度。第二个是聚焦（只用在点光选项内），它决定光源填充的椭圆区域大小。当点光区域是圆形时，50%是直径的一半，100%充满整个圆。如果点光区域是椭圆形，中心是沿着从中心到光源这条直线的一半，该值决定光源填充多大的区域。这个滑块定义我们所调整的具体“光源”的宽度。

再向下，渲染光照效果滤镜对话框的下一个区域是属性对话框，这个框有四个滑块。第一个是光泽，其范围从杂边到发光，第二个滑块是材料，其范围是从塑料效果到金属质感。光泽滑块决定该滤镜所应用“表面”的反射率。材料滑块决定反射的内容：光线或表面。塑料效果在反射中使用光的颜色，而金属质感在反射中则使用对象的颜色。最后两个滑块是曝光度和环境，它们是我们所创建光照效果所投向“表面”的属性。曝光度处理应用光照效果滤镜图像的总体亮度。环境决定场景中存在多少光照，而不是我们添加的光照。也可以这样来考虑环境的作用：它控制椭圆或圆外部的光照情况。

注意：光照类型和曝光度都有一个白色框，它们位于滑块的右侧。如果双击色板，将打开拾色器，这允许我们选择所添加光（光照类型）及环境光（属性）的颜色。

要改变光的位置，单击光源的中心点，把它拖到我们想要的位置即可。要改变光源的大小，单击其四个锚点（或点）之一，拖动它们即可增加或减少光源的尺寸，改变光源的形状（我们也可以旋转光的位置：单击这些点之一，按照选择的方向旋转光源）。

要创建新的光源，单击位于图像预览下方中间的灯泡，把它拖到我们想要的区域。之后在光照类型下拉列表中选择点光、全光源或平行光。

要激活光源，单击我们要处理的光源的中心点即可。

要删除光源，先激活我们要删除的光源，再把它拖到位于创建新的光源图标（灯泡）旁边的垃圾桶图标上。

1.5 创建背景光

1. 复制图层MASTER 2，把它重命名为BG LIGHTING。激活LIGHTING IM图像映射。

2. 转到滤镜 > 渲染 > 光照效果。在样式下拉列表中，选择柔化点光（如图1-22b所示）。

3. 单击该点光的中心，把该光源移动到预览区域的左上角（如图1-23a和图1-23b所示）。

4. 单击该点光底部的锚点，把它拖到图像预览框灰色区域左上部分的边缘（如图1-24a所示）。

5. 接下来，单击中间锚点，旋转光源，直到连接两个对角的直线穿过模特鼻子的中间为止。现在在属性下方，把光泽滑块应用到杂边，材料滑块应用到金属质感（如图1-24b和图1-24c所示）。

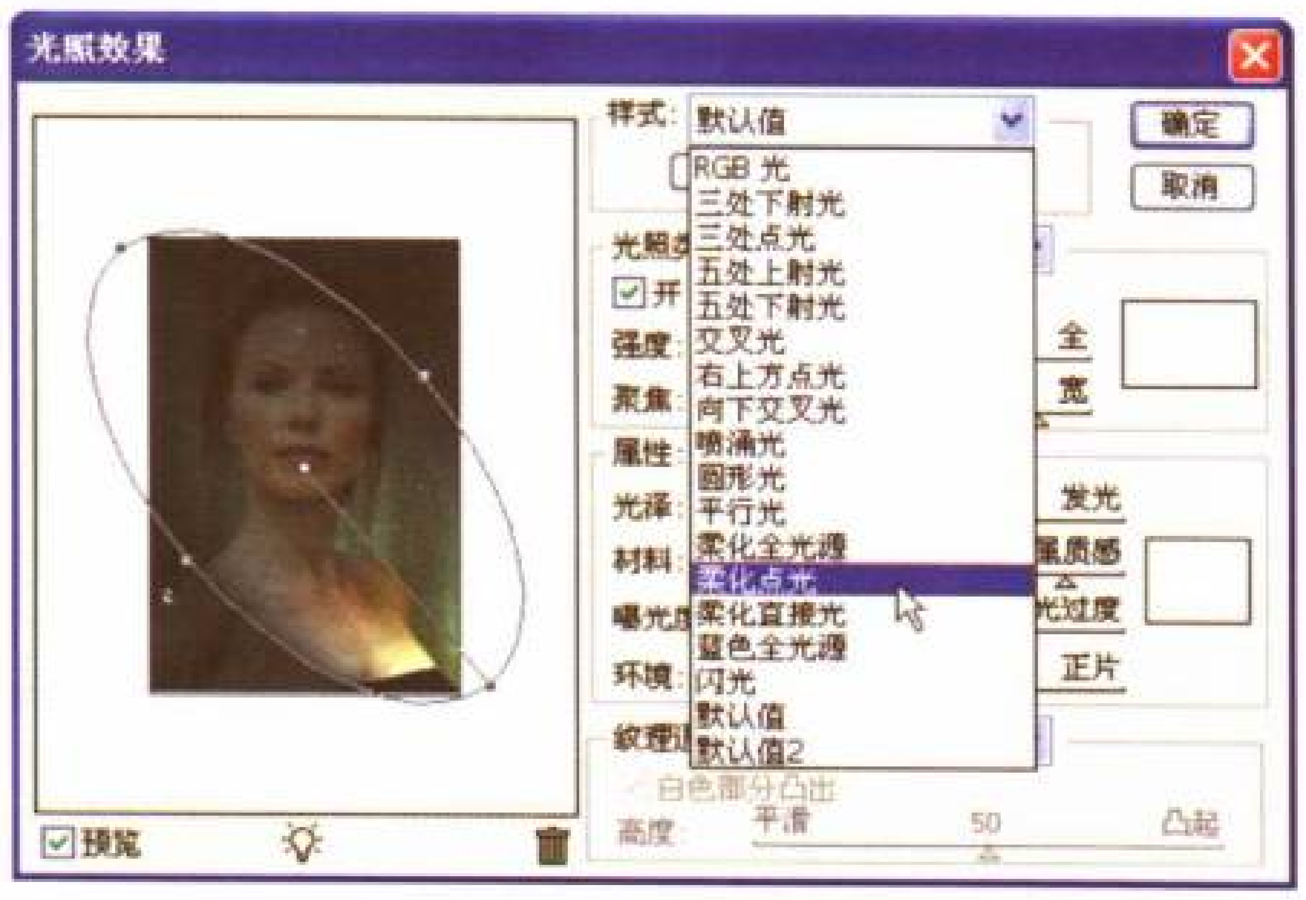


图1-22b

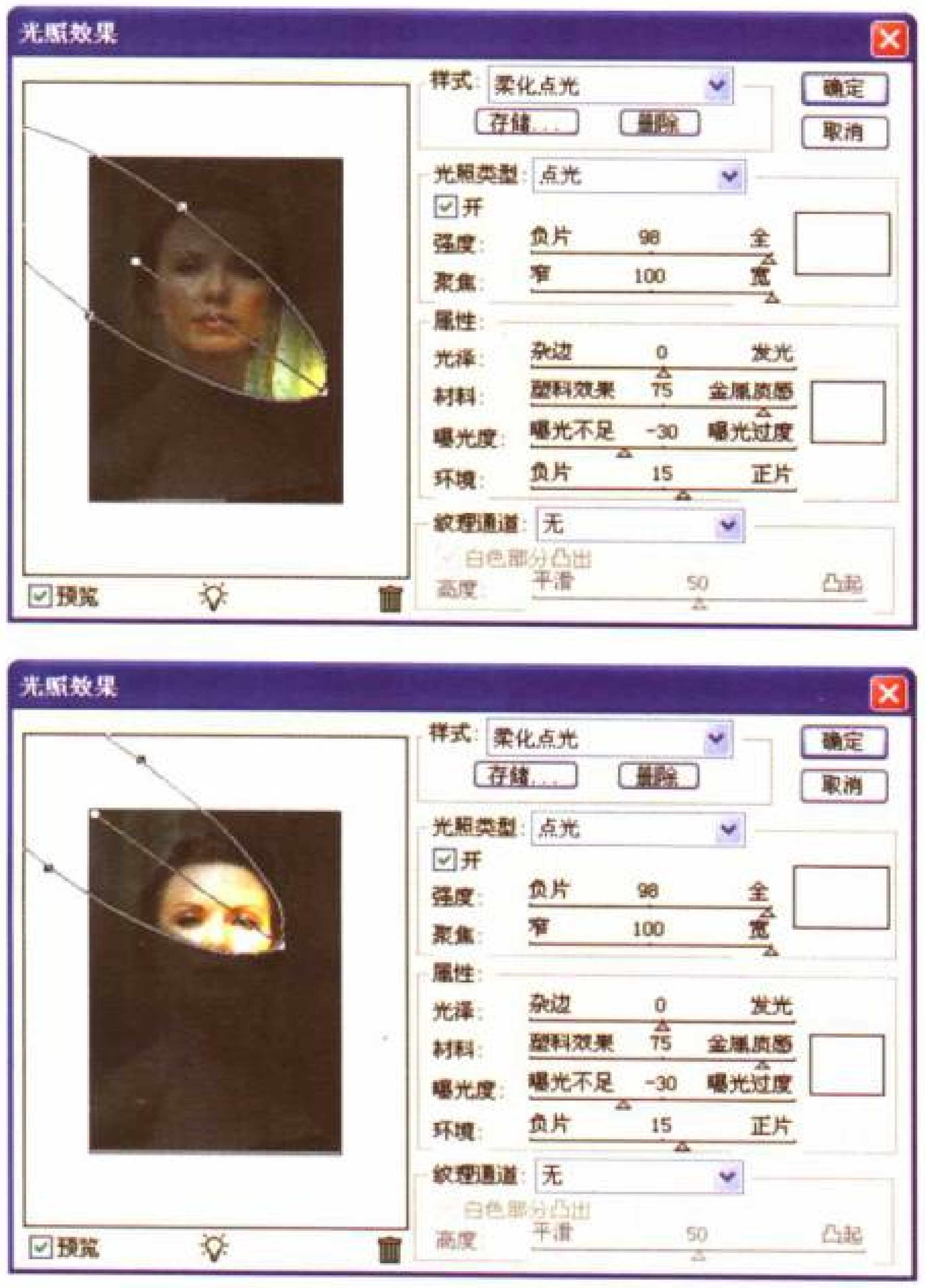


图1-23a和图1-23b

图1-24a

图1-24b和图1-24c

图1-24d

注意： 请注意该光源现在变得更加散射，强度更低。此外，面部被完全照亮，使它显得几乎有点过曝。这样就好了。我们现在关心的是光源在模特身后墙壁上的效果（我们将在不同图层上解决模特光照问题）。因为开始处理时我们就知道最终想得到什么样的结果，所以我们稍加处理就可以创建出最终图像。能够事先预料到最终结果，意味着我们的所有选择是可靠的。简单地说，我们永远不要忽略后期（印刷），我们对中期了解得越多，在初期的选择就越可靠。

6. 现在，在相同的属性部分，把曝光度滑块修改为32，环境滑块修改为15。接下来，移动到光照类型部分，把聚焦设置为45。我们刚才所创建的是这幅图像的背景光（如图1-24d所示）。

7. 单击图像下方的灯泡，把这个光拖放到与左耳中间平行，正好位于图像边缘处（如图1-25a所示）。

图1-25a

8. 单击并拖动上方的锚点，直到它变为圆，并且该锚点刚好位于她发际线上为止（如图1-25b所示）。把强度设置为17，聚焦设置为39（如图1-25c所示）。

9. 再次单击图像下方的灯泡，之后把光源拖放到颈部右侧，刚好位于她下巴下方（如图1-26a所示）。单击并拖动上方的锚点，使它与鼻子的底部平行。把强度设置为21，聚焦设置为–29（如图1-26b所示）。

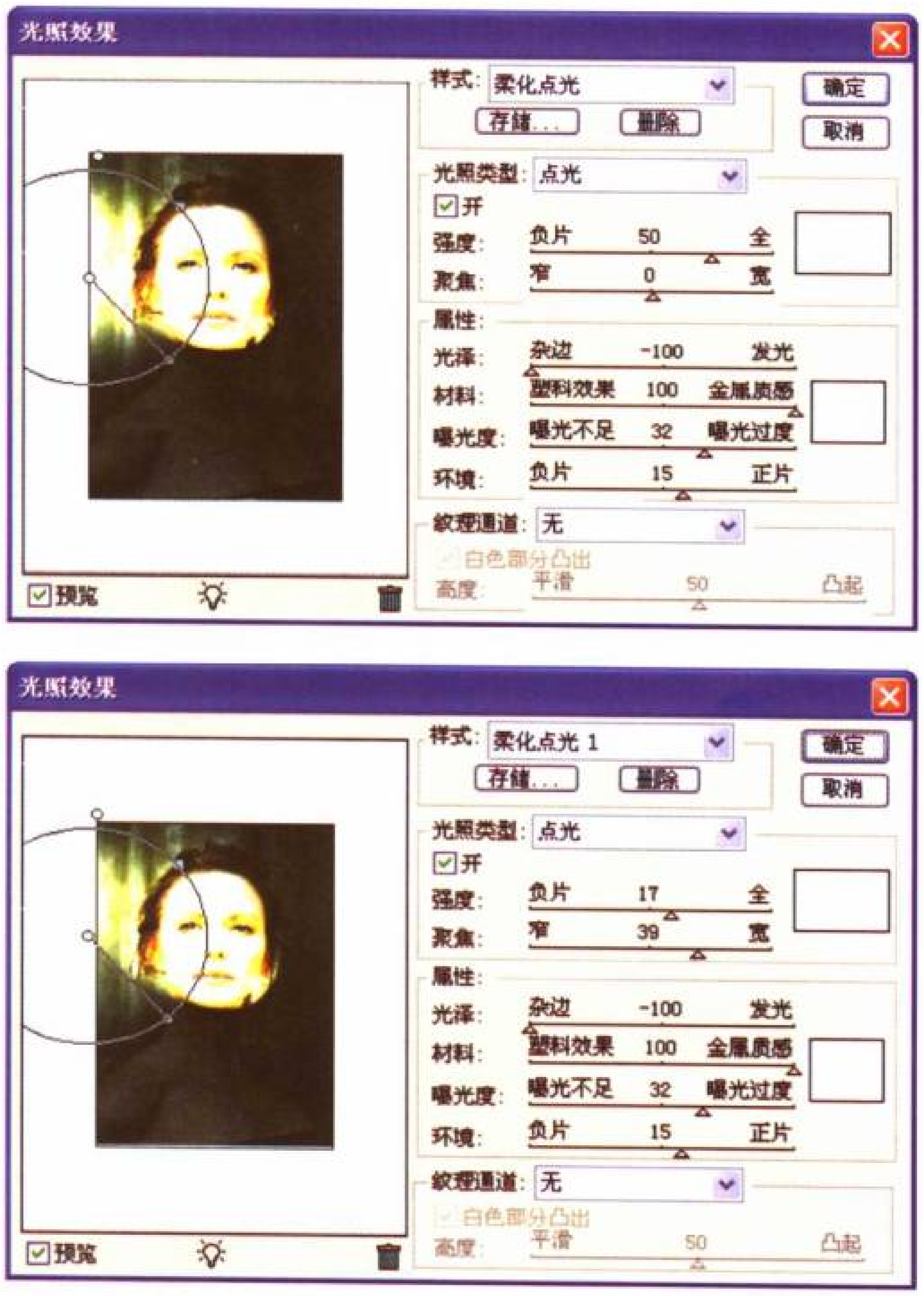


图1-25b和图1-25c

注意：这时我把这个光照设置存储为预设，并将它命名为“Soft Spot 1”。请注意：在我们刚创建的第一个光照和第二个光照之间存在明显的分界线。虽然它们的位置和强度令人满意，但我们需要更好地混合它们。通过把这组存储为预设，如果在后面的处理中选择了我们不喜欢的选择，则始终可以回到我们喜欢的上一步。因为我是通过反复试验，并把每个光照设置存储为预设，才决定我为本章选择的光照设置，所以我把退出策略建立在我的工作流之中，使我自己能够有机会进行练习。

图1-26a和图1-26b

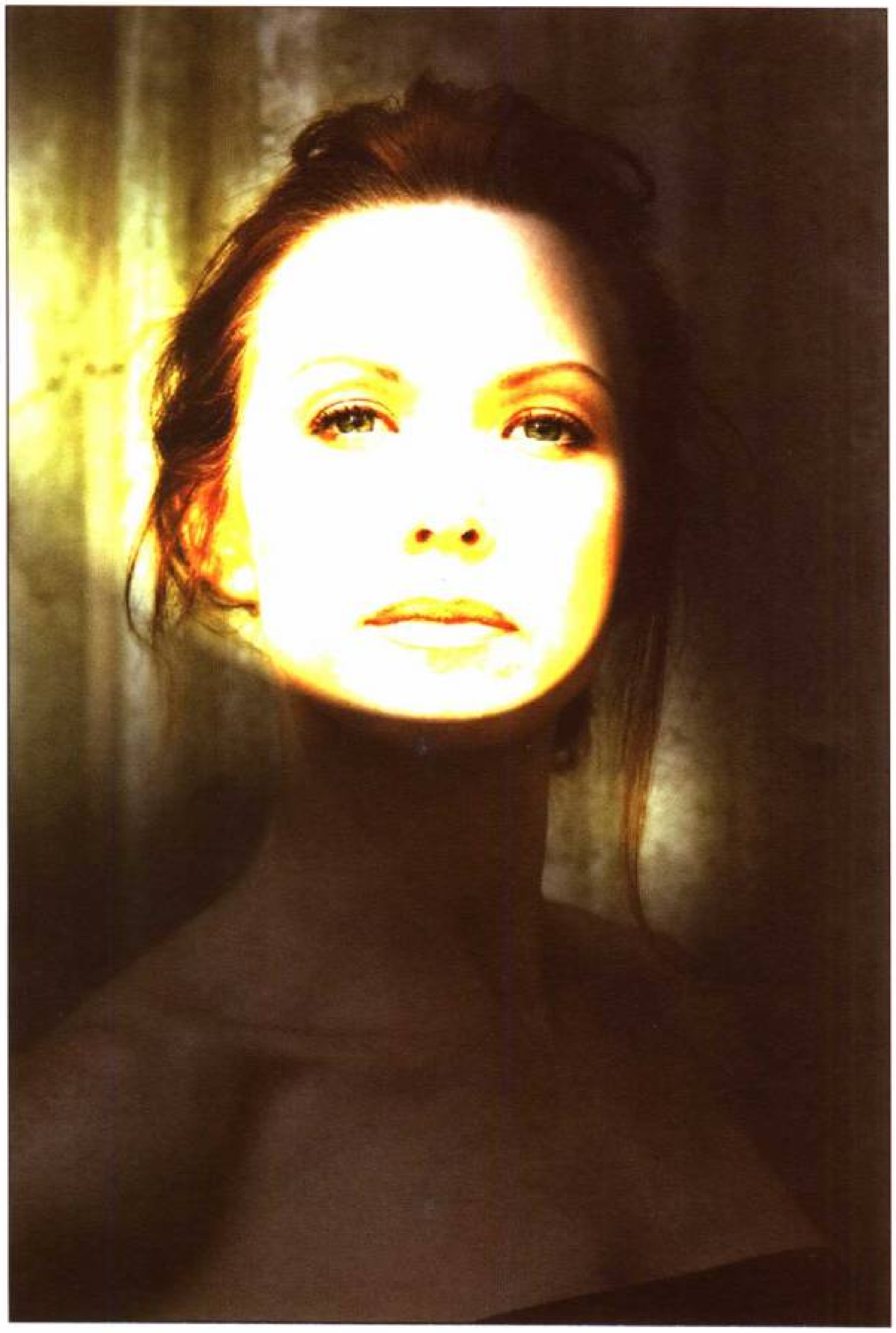


图1-26c

1.5.1 调整背景光的强度

我们现在需要平衡光照。有时你会发现，在放置光照后，它们可能没有像我们想像的那样平滑混合。为了校正这一点，我们将回到各个光照，进一步调整它。

10. 单击我们在图像上放置的第一个光照的中央点，使它成为活动的，把其强度降到71。现在使我们放置的第二个光照成为活动的，把其强度设置为25，聚焦设置为35，曝光度设置为21，环境设置为15。把该设置存储为预设，并把它命名为Soft Spot 2，之后单击确定。我们现在所具有的效果应该像图1-26c所示的那样。

注意：除非退出Photoshop，否则Photoshop会保留我们所做的光照选择。因此，如果单击确定后发现所得到的效果不像我们在预览中看到的那样好，则可以按Cmd-/Ctrl-Z撤销修改，重新调整光照。如果你不喜欢该调整，则总可以重新开始，因为我们已经存储了前面所做的所有修改。

1.5.2 在背景光内绘图

1. 在BG LIGHTING图层上创建图层蒙版，并用黑色填充该图层蒙版。

注意：对于我们在本书中将要执行的所有图层蒙版操作来讲，同时使图像和图层蒙版可见和激活，将使这些操作变得更简单。要了解怎样做到这一点，请参阅本章中关于未蒙版图层蒙版的说明。

2. 把前景色改为白色（按照光照图像映射），以25%的不透明度在身体和背景光上绘图，到Challen颈部右侧为止。

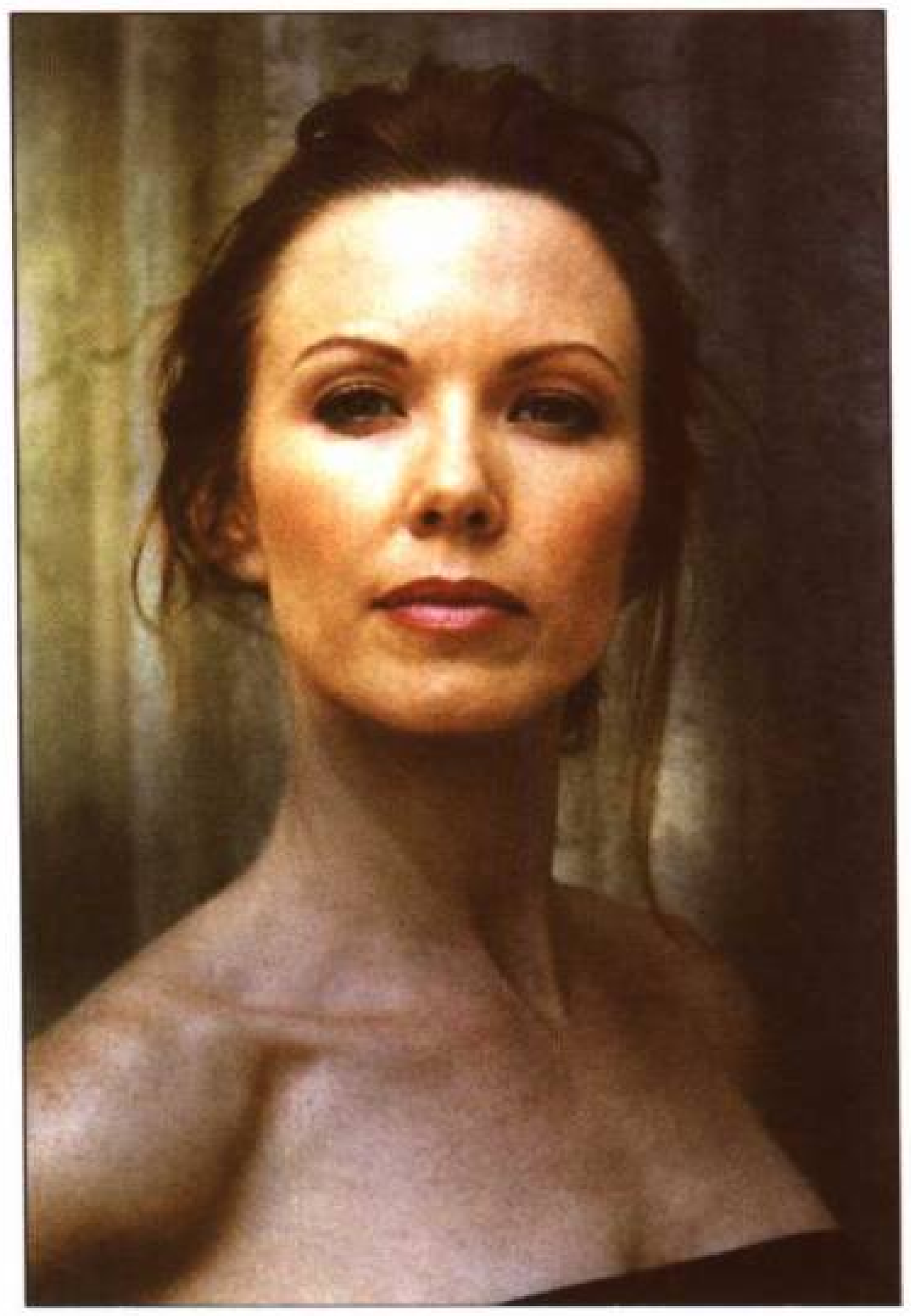


图1-27 绘制背景光之后的效果

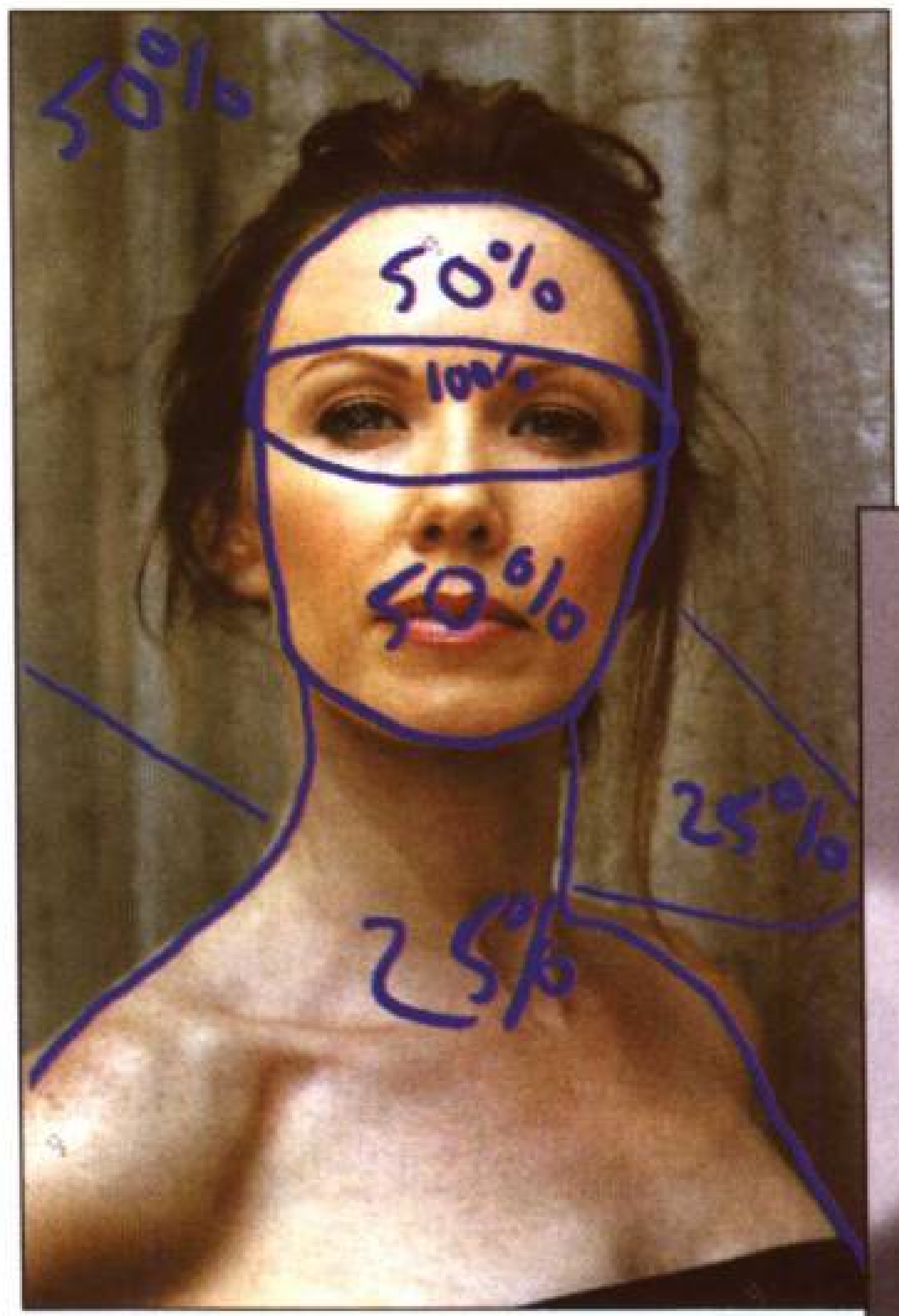


图1-28 图像映射

图1-29 图层蒙版

3. 以50%的不透明度在Challen头部后方的光柱中绘图，之后以75%的不透明度在该光柱两侧的区域及背景的其余部分绘图。我们所得到的图像及其图层蒙版应该像图1-27、图1-28和图1-29所示的那样。

1.5.3 创建主光/填充光

现在该照亮Challen的面部了。就像我们刚处理背景光一样，我们将从全部到局部建立主光和填充光。首先我们将放置光照，之后调整它们的强度和亮度。

注意：主光的用途是照亮眼睛区域，使这个区域变为图像中最亮的部分。因为人眼无意之中会先观察亮的区域，所以观察者的眼睛应该像我们规划的那样先注意其面部。

1.5.4 创建主光

1. 复制MASTER 2图层，把该副本图层命名为KEY/FILL LIGHT，把它移到BG LIGHTING 图层上方。

2. 转到滤镜 > 渲染 > 光照效果。在样式下拉列表中，选择柔化全光源。单击并移动该光源的中心点，使这一中心点位于左眼睑顶部和眉毛之间。现在单击左外部锚点，缩小圆圈，直到其圆圈的外部边缘位于模特头发的外部部分为止（如图1-30a所示）。

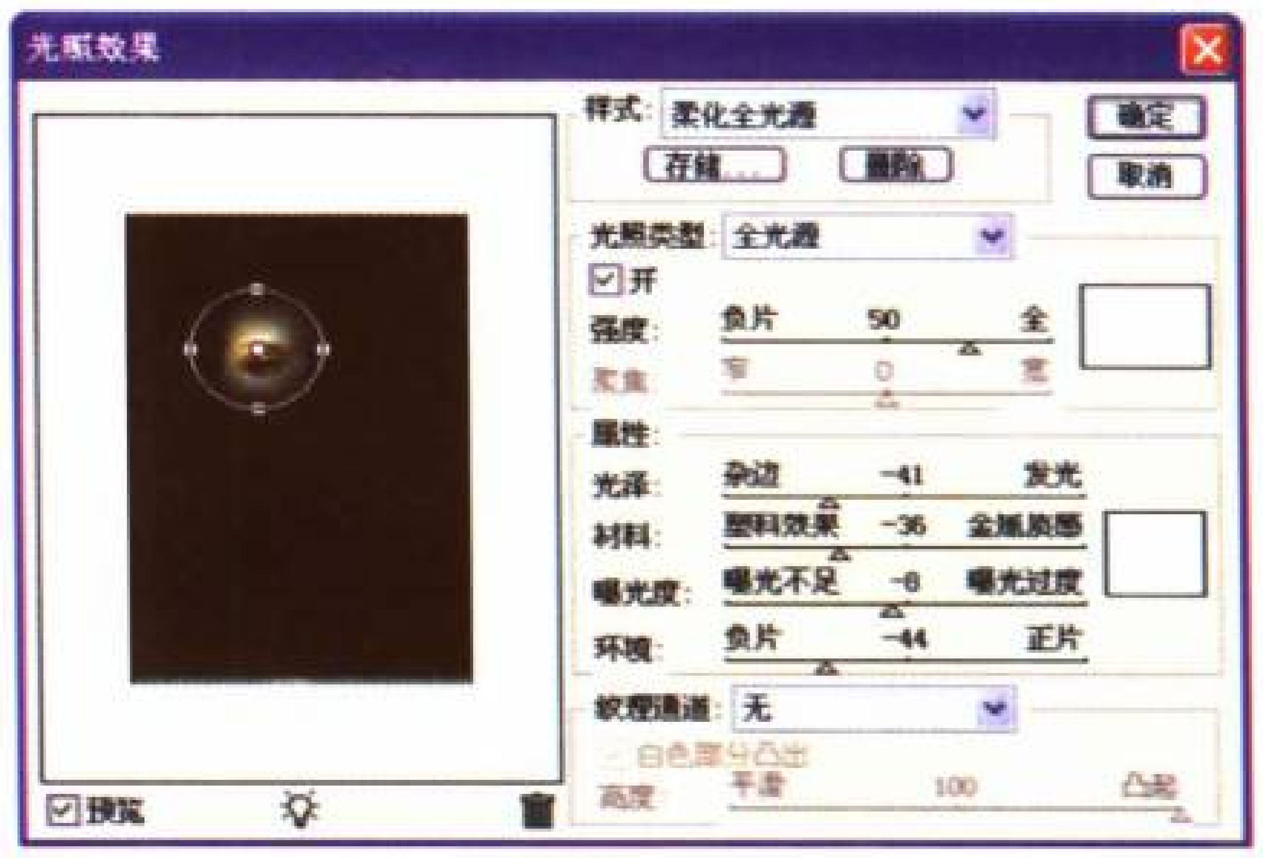


图1-30a

图1-30b

图1-30c

图1-31

注意：之所以使用柔化全向光而不是像创建背景光中那样使用柔化点光，是因为我们想要更柔和、更散射的光，而不是平行光。此外，我们想要该光照好像位于模特前方稍靠上一点的位置。

3. 单击图像正下方的灯泡，在光照类型列表中选择全光源。把它拖到模特右眼正上方，眉毛正下方的位置。单击右边的锚点，使这个光源与第一个大小完全相同（如图1-30b所示）。

4. 在光照效果对话框中，把光泽设置为–100（杂边），材料设置为100（金属质感）。现在把曝光度降低到–65，环境降低到28（如图1-30c所示）。

注意：选择这些设置有两方面原因。

第一，我们想让这些光源的强度相同，因此它们两个必须具有相同的尺寸。先放置它们比先选择它们的类型更容易。

第二，我们想使该光源呈散射状，这样我们可以把这种类型光源的属性设置为柔化（杂边）。光源应该显示为聚焦的，因此它应该有清晰的边缘，这就是我们把材料设置为100（金属质感）的原因。

1.5.5 添加填充光

现在我们已经放置和大致调整了主光，接下来该放置填充光了。我们将使用填充光向面部一些应该包含视觉细节的阴影区域添加光照。

5. 单击并拖动位于图像正下方的灯泡，使其中央点刚好位于模特的下嘴唇上。在光照类型下，选择全光源。单击下方的锚点，降到光源的尺寸，使其圆圈的底部接触到模特下巴的底部位置。把强度降低到21（如图1-31所示）。

1.5.6 调整主光和填充光

现在该调整主光和填充光了。第一个问题是前额太亮，主光在左侧的强度比右侧大。

首先，把总的曝光度降低到–75，环境降低到39。激活右眼光，把强度增加到89。把该光照组保存为预设，将它命名为Soft Omni 1。单击确定（如图1-32a和图1-32b所示）。

图1-32a和图1-32b 主光和填充光效果

1.5.7 在主光和填充光内绘图

1. 在BG LIGHTING图层上创建图层蒙版，并用黑色填充该图层蒙版。

2. 我们现在将图像区域之间建立光源强度关系，操作方法与我们前面校正色偏完全相同（如图1-33和图1-34a所示）。

3. 创建图层蒙版，并用黑色填充它。

4. 选择尺寸为300像素（眉毛到眼眶底部的距离）、不透明度为20%的画笔，在眼睛上绘图，之后在面部其余区域绘图。把画笔的不透明度设置为50%，在以下区域上绘图：前额上，我们标识为100%的区域上，整个眼睛上，以及较低的区域上，包括身体。把画笔尺寸增加到500像素，从中间的图像顶部开始，顺时针绘制整个右侧，直到左侧背景光的正下方为止。

图1-33

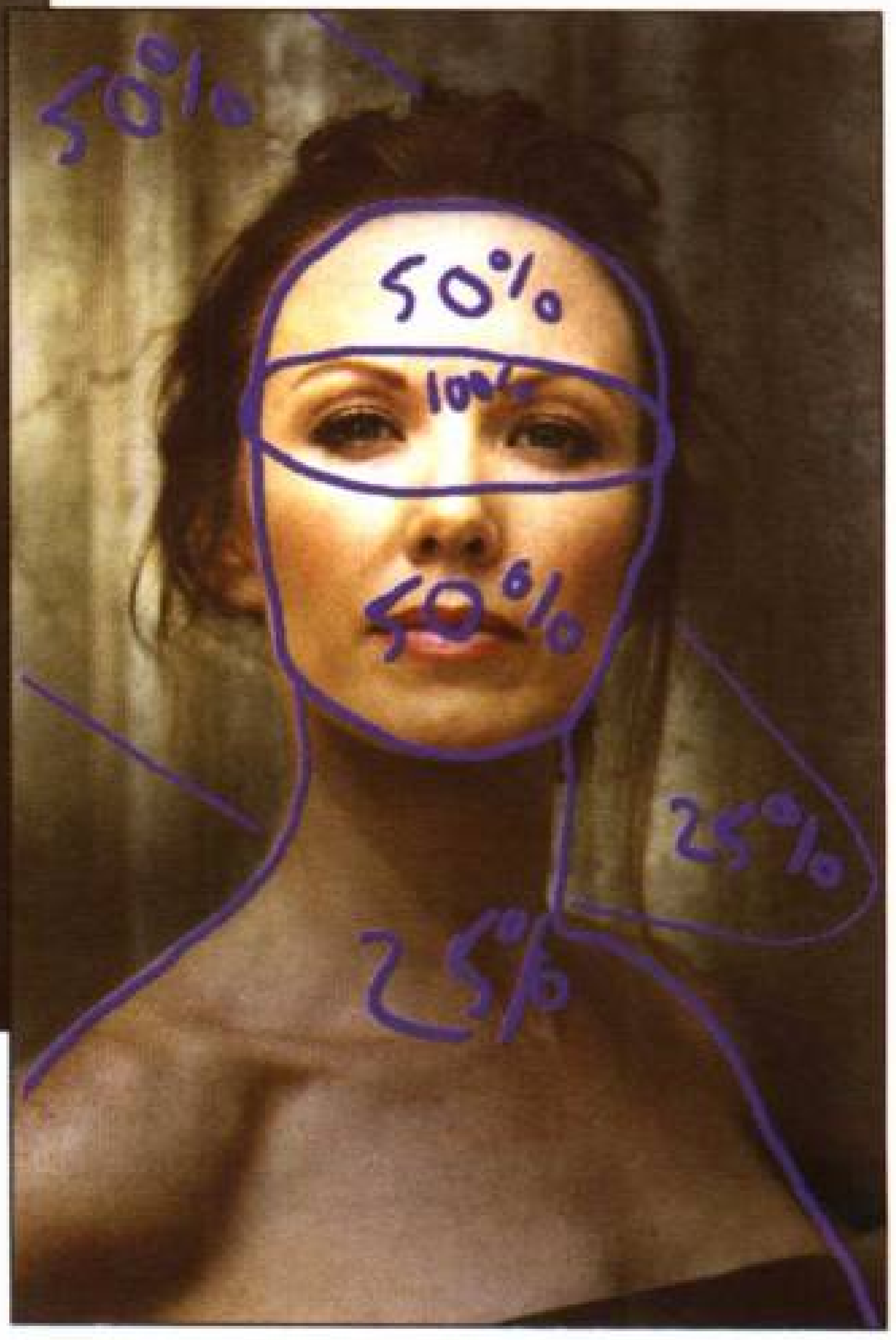


图1-34a

图1-34b 图层蒙版

图1-34c 背景光和主光/填充光图层

图1-35 渲染>光照效果滤镜产生的面部过曝区域

5. 如前所述，颜色变暗时会改变饱和度。我们这里不想要这样的效果，所以把BG LIGHTING 1和KEY LIGHT两个图层的混合模式都从正常修改为亮度（如图1-34b和图1-34c所示）。

6. 关闭图像映射图层，激活Key Light图层，采用“搬家”方法把这些图层合并到一起。把新图层命名为MASTER 3，并保存文档。

第8步：像素变形而不断裂：解决不自然感问题

无论在Photoshop中做什么操作，我们都是在修改数据。数据被修改时，其中一些被消减或丢弃，并且永远失去它们。这样就会创建出不自然感。如我前面所讨论的，不自然感是累积的，如果不自然感累积到足够多，我们就会在图像中看到它们。换句话说，如果我们执行的操作很多，就会使像素变形到断裂的程度。

我们在Photoshop中所做的任何操作，目的都是为了使它看上去好像我们没做什么操作一样。因此，如果有人问：“你在Photoshop中处理过吗？”我们想让这只是一个问题，而不是一种谴责。我们要把Photoshop用作刚砂板而不是手提钻。然而，有时怎样小心也不能防止不自然感的产生。这一步介绍怎样解决过曝区域（不自然感的一种），这种问题有时是使用渲染>光照效果滤镜产生的。有问题的区域是鼻梁部分和眼睛正下方的左侧面颊区域（如图1-35所示）。

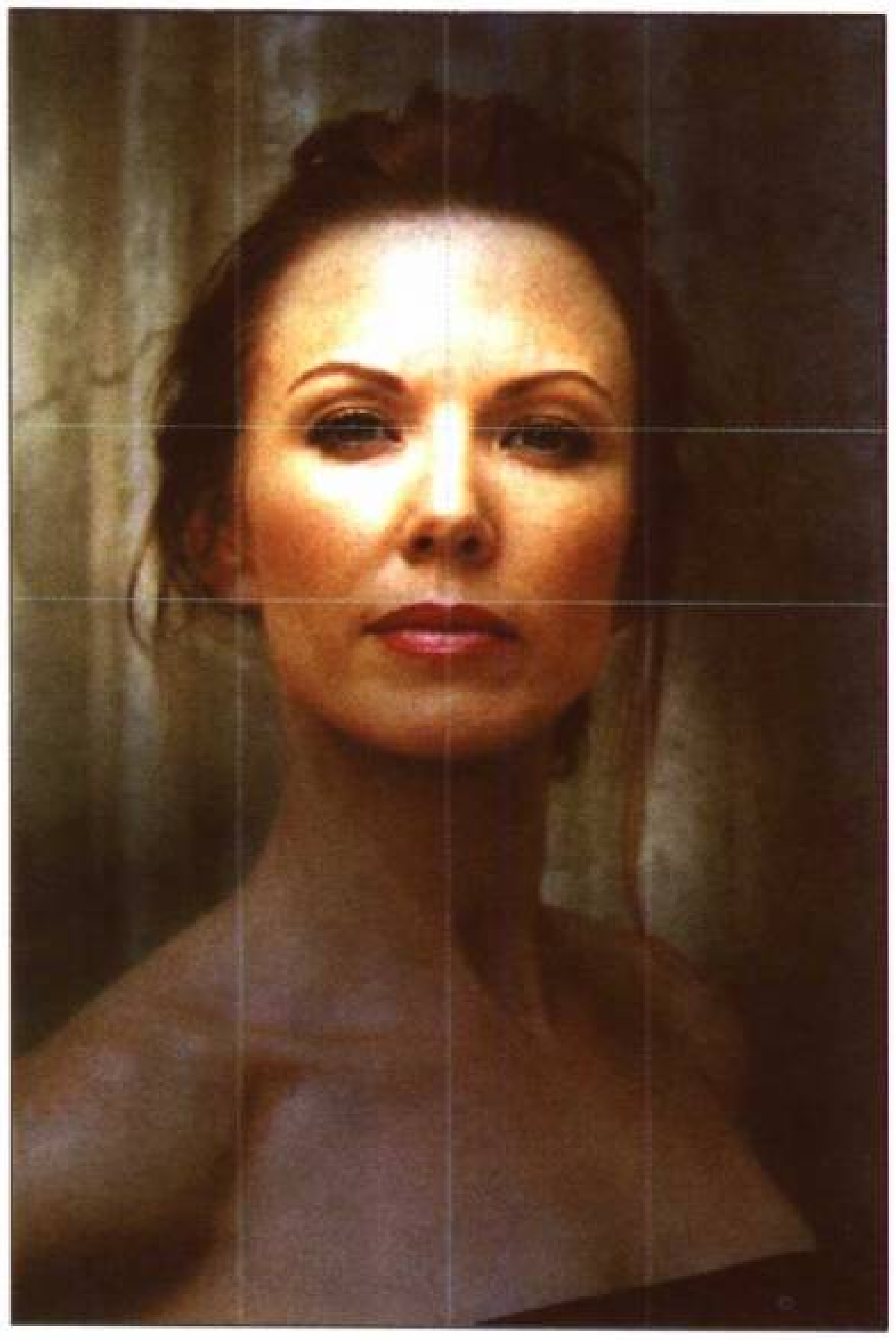


图1-36

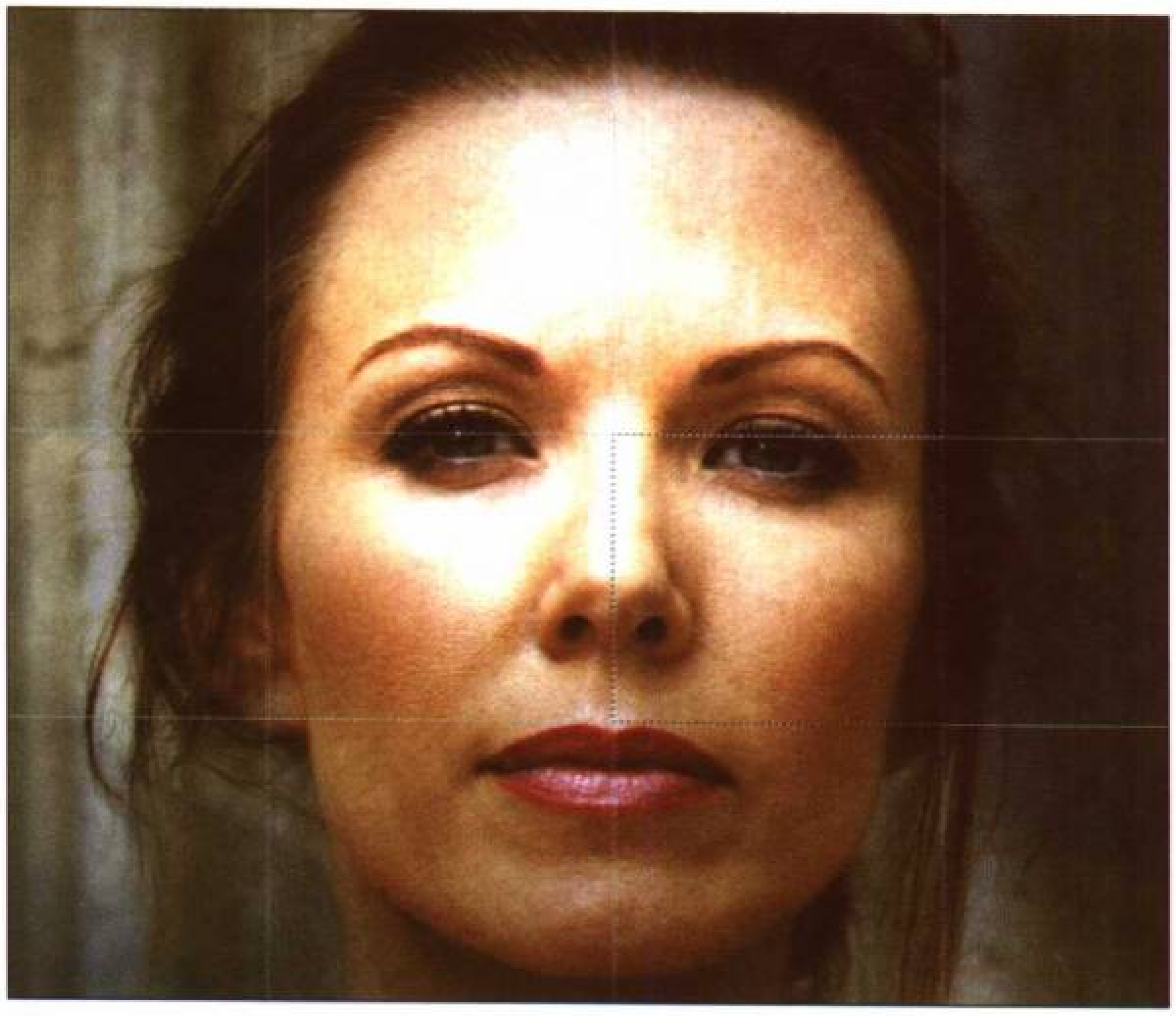


图1-37

1.5.8 校正面颊中的过曝区域

1. 激活MASTER 3图层。

2. 选择移动工具，如果标尺关闭的话打开它（Ctrl-R/Cmd-R）。转到屏幕左侧，把参考线拖到图像中央。把参考线放置到面颊骨骼最高点的左、右。从顶部标尺中拖出参考线，把它们放置到嘴唇最高点的顶部和瞳孔的中间（如图1-36所示）。

3. 选择选框工具，单击我们用参考线创建的右框的上部分，并向下拖到右下角（如图1-37所示）。

4. 把这个选区复制到它自己的图层上（Ctrl-J/Cmd-J）。转到编辑 > 变换 > 水平翻转（如图1-38所示）。使用移动工具，把翻转的选区移动到面部左侧，使其内边缘与中央参考线对齐。

注意：自由变换的键盘命令是Ctrl-T/Cmd-T，它将打开自由变换框。右击选区，将打开自由变换弹出菜单，请选择水平翻转。如果你使用键盘快捷键，则也可以同时执行下一步。

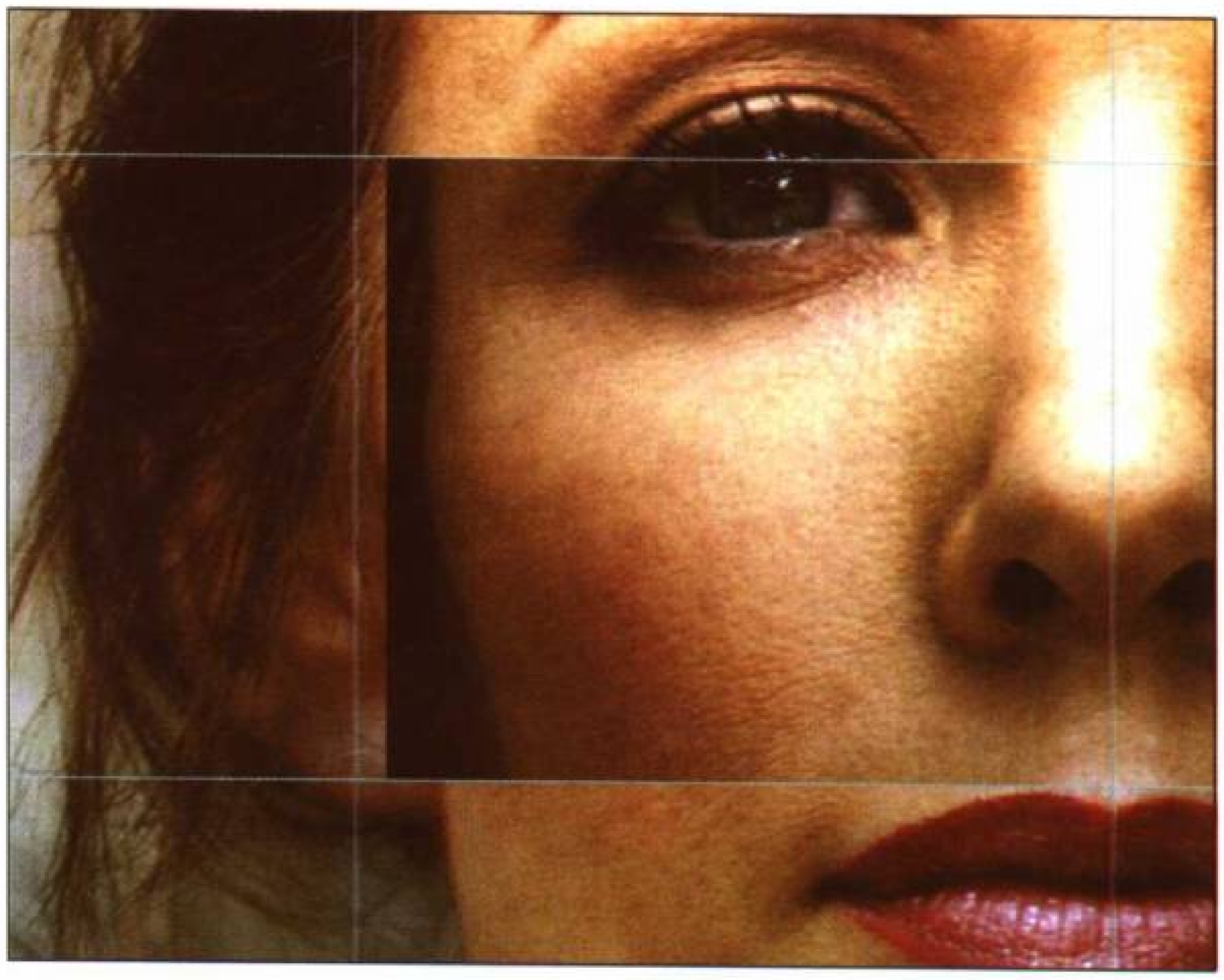


图1-38 准备移动的翻转选区

5. 选择编辑 > 自由变换（Ctrl-T/Cmd-T）。在按下Control/Command键时，单击左侧中间手柄，拖动选区，直到选区的面颊部分的底部与MASTER 4图层的面颊部分对齐为止。按回车/Return键应用变换（如图1-39所示）。

6. 创建图层蒙版，并用黑色填充，放大左侧面颊区域。选择画笔工具，画笔大小设置为90像素（虹膜的直径），不透明度设置为75%，在看起来稍微过曝的面颊上绘图。把这个图层命名为CHEEK（如图1-40、图1-41和图1-42所示）。

注意：我们也可以用修补工具校正面颊，但根据我的经验，修补工具并不总能很好处理，尤其是在面部。实际像素看起来通常比“变形后的”像素更好。

7. 按屏幕大小显示图像，把新的图层命名为CHEEK。

图1-39

图1-40 处理前

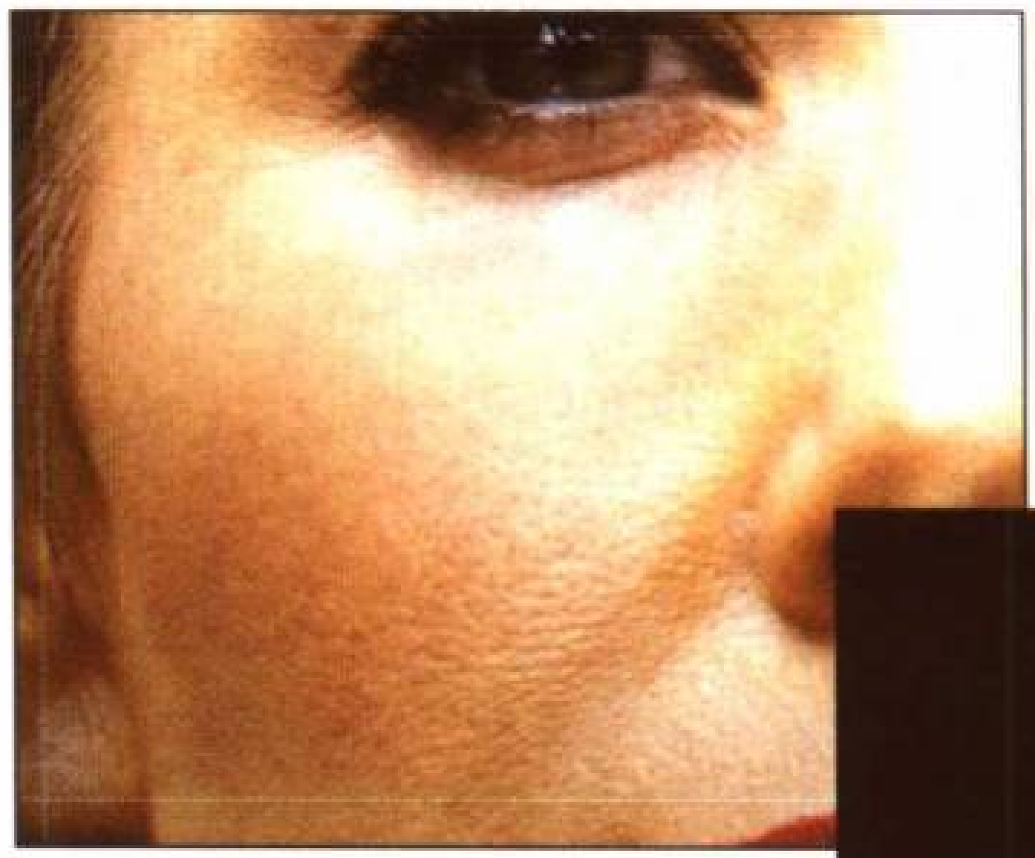


图1-41 处理后

图1-42 图层蒙版

图1-43 处理前

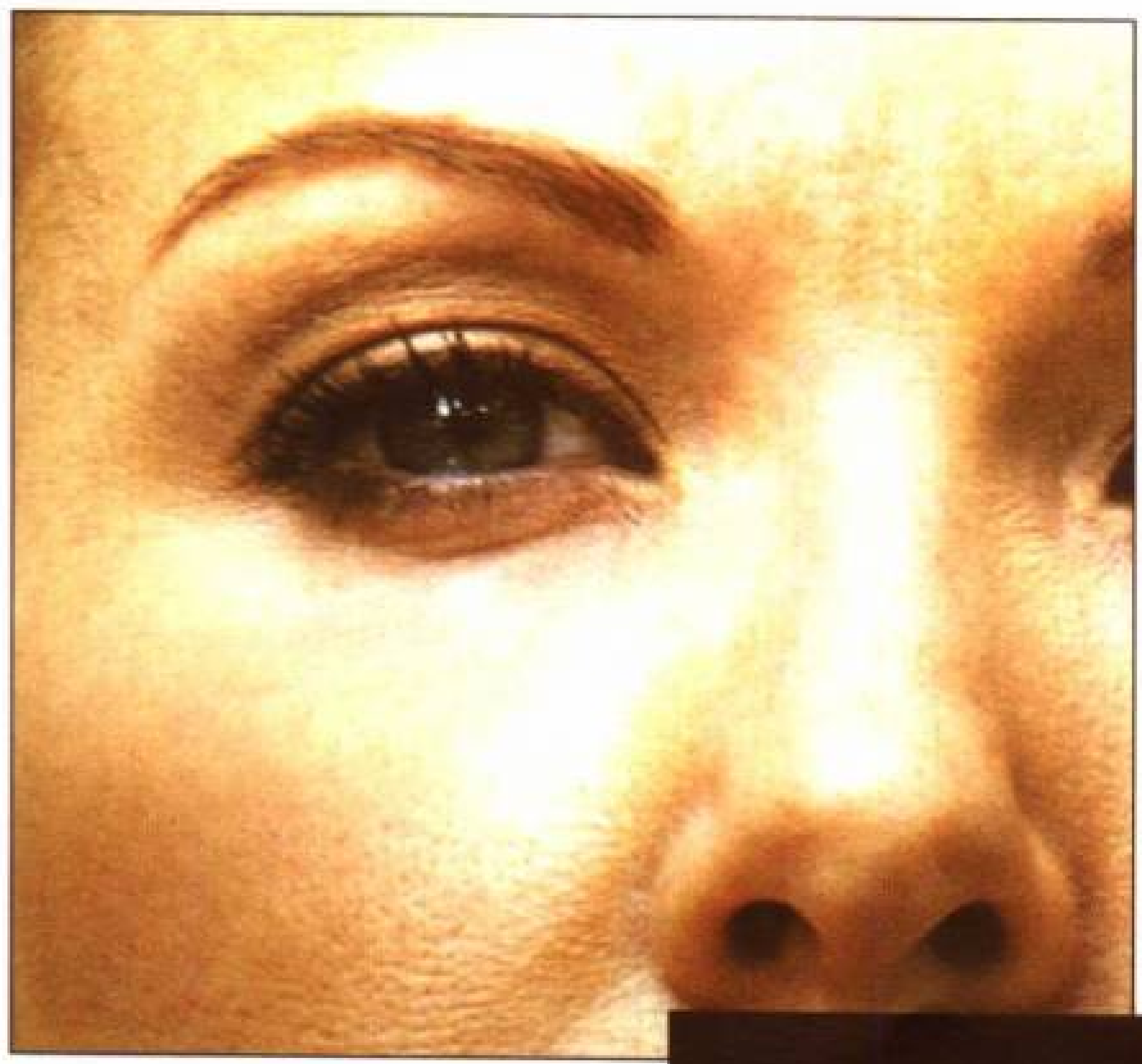


图1-44 处理后

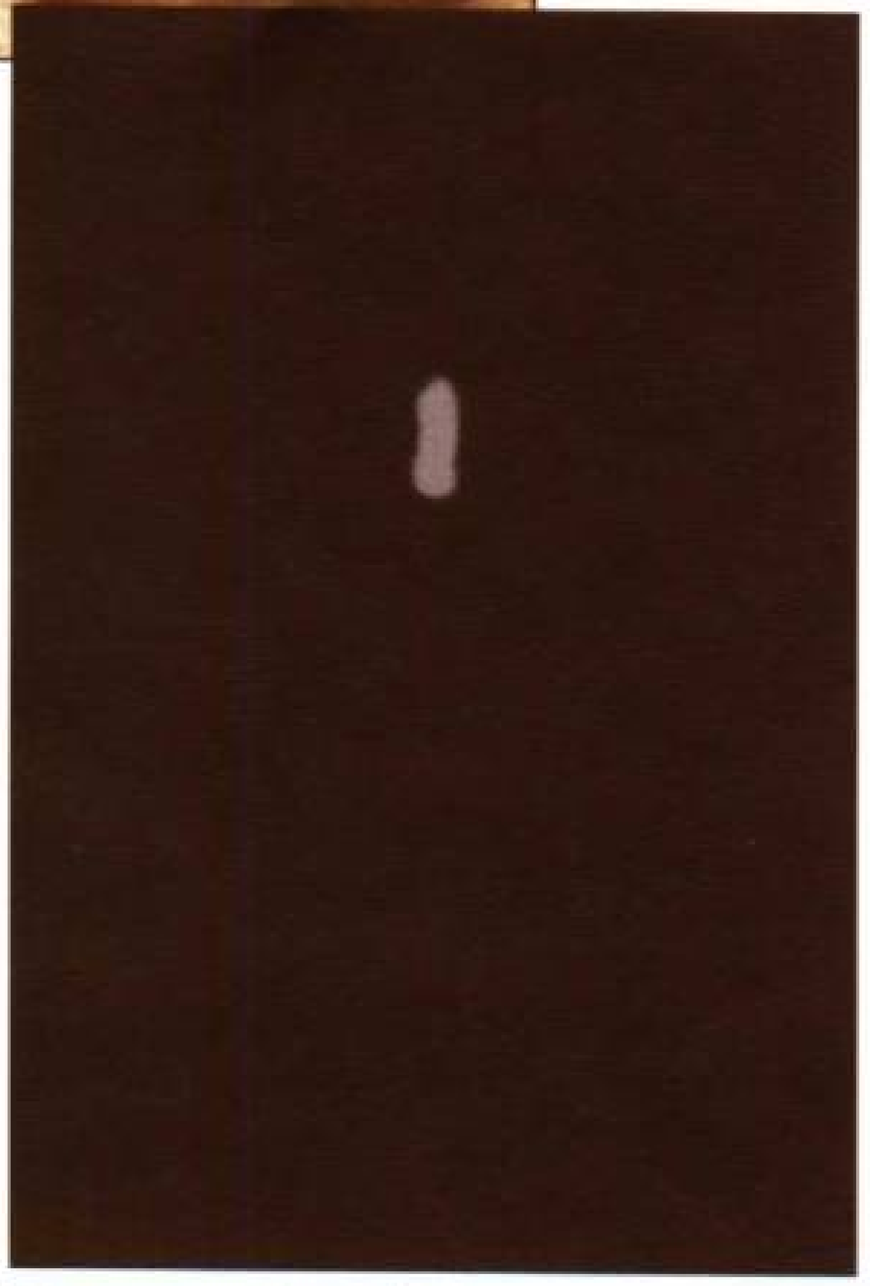


图1-45 图层蒙版

8. 复制并移动MASTER 2图层，使它位于CHEEK图层的上方。确保它是活动图层，并创建图层蒙版。用黑色填充该图层蒙版，使用同样的90像素大小的画笔，画笔的不透明度设置为75%，用白色在鼻子区域绘图。把这个图层命名为NOSE（如图1-43、图1-44和图1-45所示）。

执行“搬家”操作，把新的图层命名为MASTER 4，保存该文件。

第9步：创建逼真的阴影

创建阴影或投影最常见的方法是创建一个新图层，创建选区，羽化该选区，用黑色填充选区，用高斯模糊处理选区，之后降低不透明度。这适合于处理字体之类的对象，但在处理三维对象时，结果看起来往往不逼真。把阴影放置到合成图像上时，主要考虑的一个方面是光线射向主体的方向。这将影响我们所期望看到的阴影的尺寸和位置。如果我们不考虑这一点，创建出的图像可能会让人觉得光线同时从几个不同的方向投射过来。图像中的这种效果就不逼真。在这一步中，我们将创建逼真的阴影。

注意：请参阅第4章中的“添加蝴蝶阴影”。

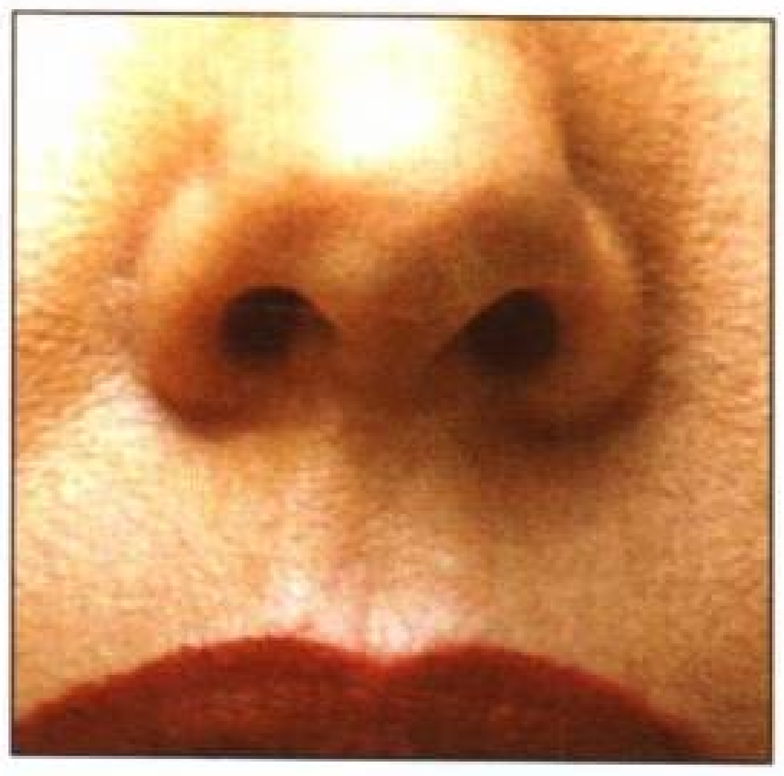


图1-46

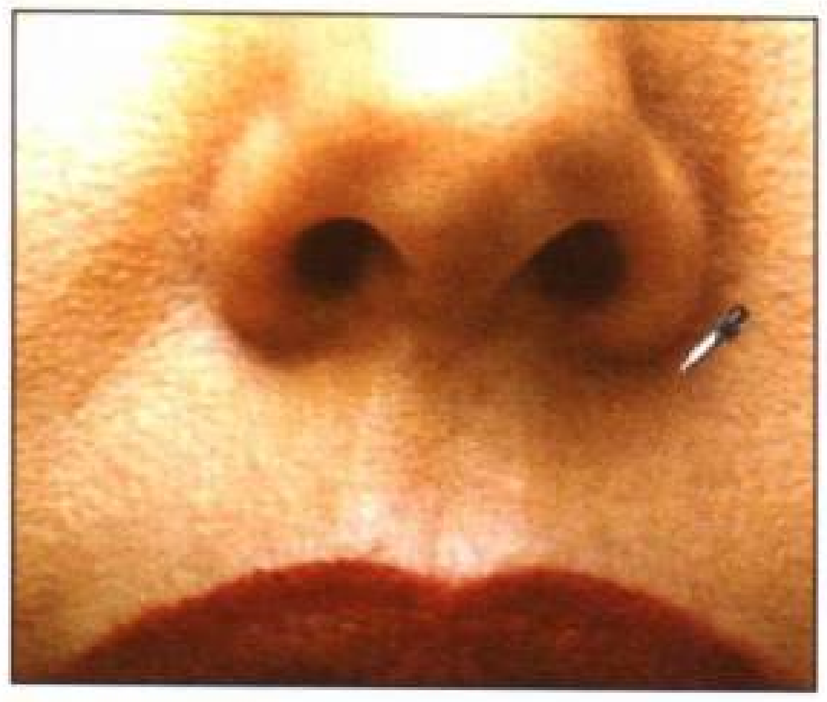


图1-47 取样阴影颜色

图1-48 颜色取样器

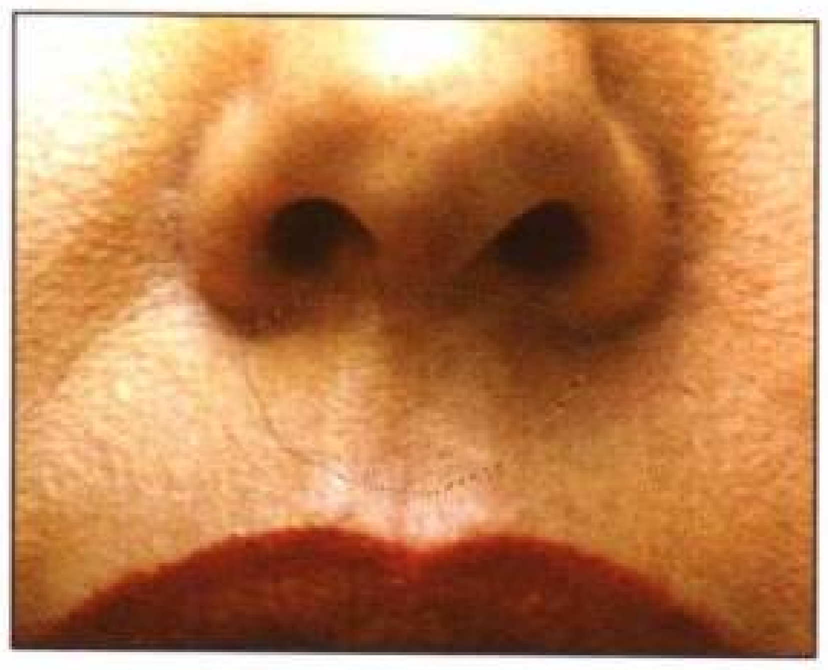


图1-49

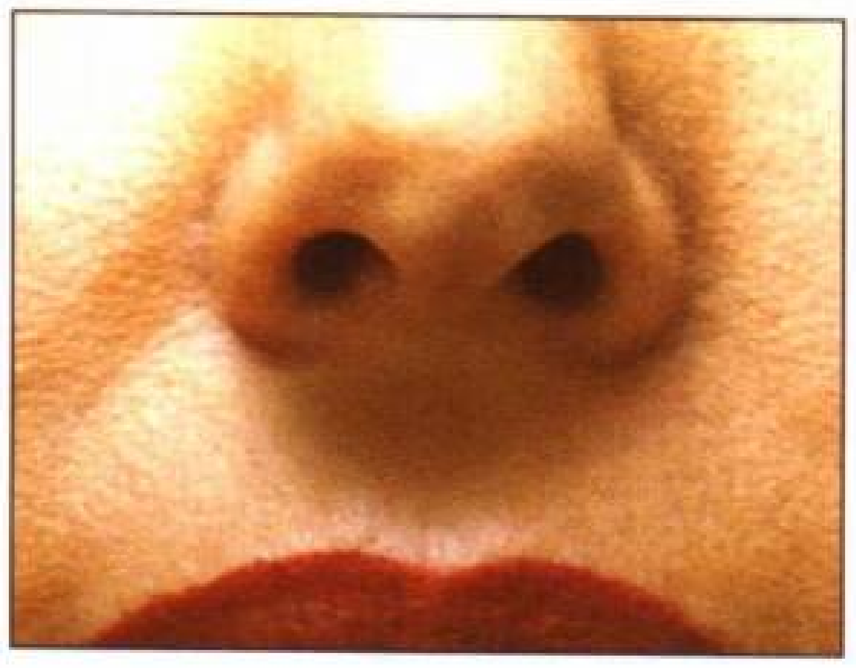


图1-50

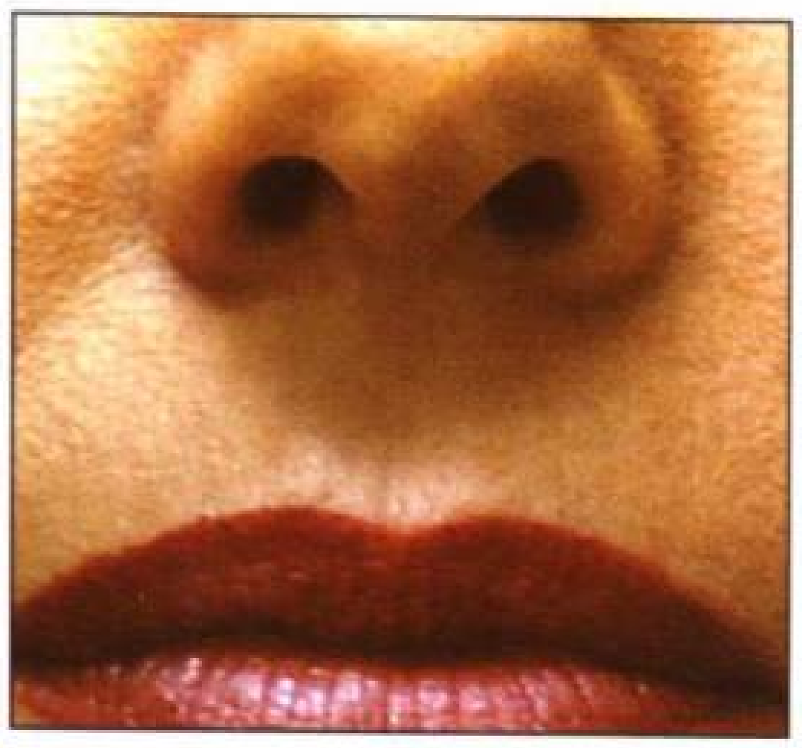


图1-51 阴影

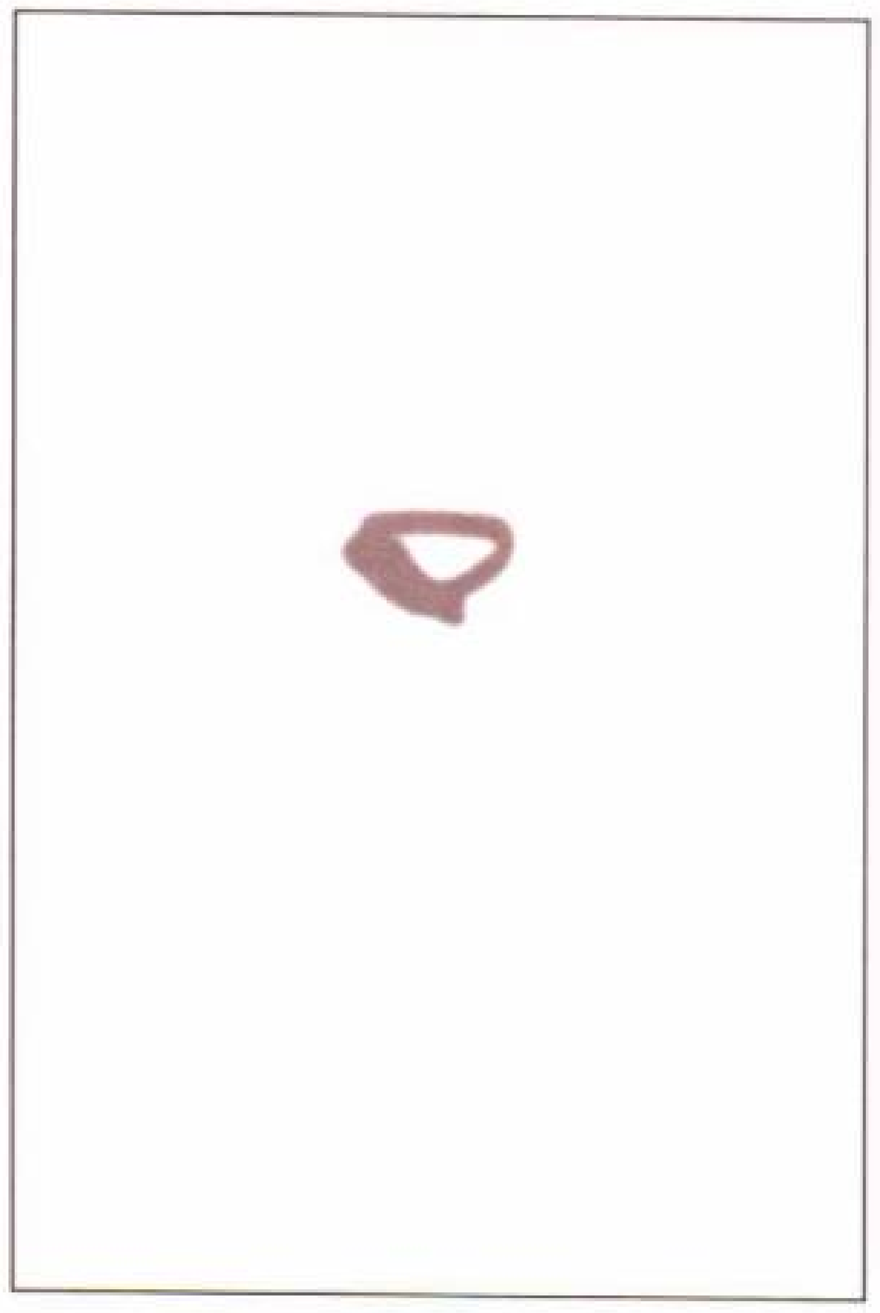


图1-52 图层蒙版

1. 放大模特的鼻子和嘴巴（如图1-46所示）。

2. 选择吸管工具，取样鼻子右侧正下方的阴影颜色，这使现在的前景色能够反映该阴影的颜色（如图1-47和图1-48所示）。

3. 创建新的图层，把它命名为SHADOW。

4. 选择多边形套索工具。在鼻子下方的阴影边缘上选择一个锁定点（如图1-49所示）。单击选区，转到选择>羽化，半径选择10像素，单击确定。用前景色填充该选区（Alt-Backspace/Option-Delete），取消选择（在图层上单击），之后打开高斯模糊滤镜，半径选择15像素（如图1-50所示）。

注意：羽化半径与被羽化区域的尺寸，以及文件的大小和分辨率直接相关。文件或被选择的区域越大，羽化半径就应该越大。

5. 转到图层调板，降低该图层的不透明度，使它与我们取样颜色的阴影强度相匹配。在这个例子中，它是68%。

6. 添加图层蒙版，并用白色填充，以便可以使用黑色绘图（因为我们想显示80%，隐藏20%），调整阴影。选择相当小的画笔，大约60像素。使用画笔的边缘（不透明度设置为50%）平滑阴影的顶部和右侧（如图1-51和图1-52所示）。

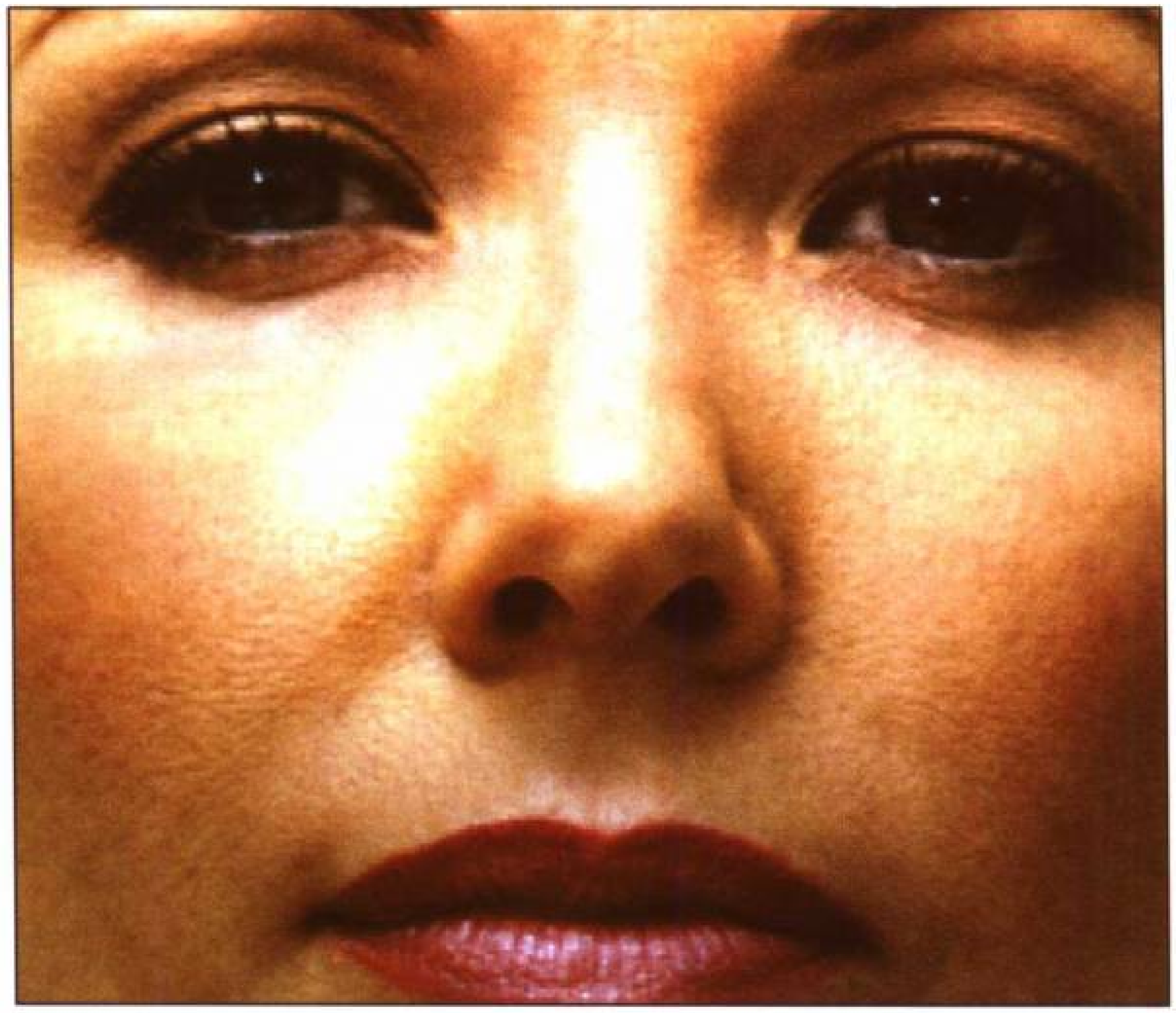


图1-53 最终阴影效果

7. 以全屏模式显示图像，以便对阴影的不透明度做最后的调整。对于这幅图像，要把它从68%调整到45%（如图1-53所示）。

8. 执行“搬家”操作，并把新图层命名为MASTER 4，保存该文件（如图1-54所示）。

图1-54 最终图像效果

1.6 变换完成了

本章学习怎样获得完美的练习，怎样提前制定动态工作流。

正如我在本章开始时所讨论的，练习并不创建完美，完美的练习才创建出完美。我们所需做的是学会练习。因此，在我们进入下一章之前，我建议你从原来的图像开始，重复本章所描述的整个处理过程。之后尝试不参阅本章内容完成对它的处理。最后，尝试在不使用图像映射的情况下完成对图像的处理，看看你处理的速度和精确程度。作为艺术家，在处理过程中我发现要真正掌握一项处理，简单的重复是不够的。我们需要对各种情况反复不断地练习。这样我们需要重复练习，直到我们掌握完美的练习为止。

图2-1 处理前

图2-2 绿色精灵低语

第2章

图像捕捞

精度不是指精确度，精度只是小数点后的数字，

精确度指精度对实际情况的反映。

——Lane H. Decker

我们在本章将研究图像捕捞的概念。这个练习拍摄同一主体的多幅图像，但改变曝光、快门速度和对焦。这可以保证我们的源文件包含最适合的曝光度、景深和聚焦等，使我们以后可以组合它们，创建出单幅最终图像。

2.1 重新创建我们所看到的效果

人眼是多用途的有机光学系统。作为有机光学系统，它能够识别像月光这样暗淡光照中的细节，也能够识别赤道附近中午直射太阳光这样强烈光照中的细节。它还担当运动传感器的角色，观察发生的事件，并调整改变光的强度，清晰地看到所有对象。此外，它所执行的所有这些都是实时的。

相反，数码静态相机不是多用途的有机光学系统，没有人眼的所有功能。它只是图像捕捉设备，记录我们所看到内容中的很少一部分。它记录的只是若干分之一秒，而我们所看到的大多数内容是运动的。人眼能够调整改变光线，确定极低和极高光饱和度中的细节。而相机则总是试图曝光为18%灰色。这就是说，如果我们拍摄白色墙壁，之后拍摄黑色墙壁，在查看图像时，二者都不是黑色或白色，它们都是18%的灰色。此外，无论相机内的测光表有多敏感，它都不能确定图像的哪个区域最重要。没有相机能够自动查找主体。只有摄影人员才能确定图像中什么重要。

因此，问题变为："设备无法以我们感受的方式记录图像，在观察和拍摄时，怎么用它们复制我所看到的对象？"答案很简单。不要拍摄一幅图像就希望是最好的，而应该考虑捕捞很多图像，并把它们组合为一幅图像。要创建我们眼睛所看到——而不只是相机所捕获——的图像效果，这是我知道的最好的方法。

2.1.1 提前考虑Photoshop处理

本章将要创建的图像是绿色精灵低语（如图2-2所示），这幅图像是被"捕捞"到的，而不是只拍摄1幅图像。我拍摄87幅图像，从这些图像中选择4幅。之所以拍摄这么多图像，是因为有些是用不同的曝光度拍摄的，一些是以不同的焦点拍摄的，一些是以二者的不同组合拍摄的。在拍摄这些图像时，我所要练习的是"提前考虑Photoshop处理"：做出周密的判断，拍摄时在相机内就使图像"正常"。这样做之后，我以后就可以把Photoshop

用作刚砂板，而不是手提钻。考虑把Photoshop用作名词而不是动词。不要认为总可以在Photoshop内“校正它”，最多只能期望用它挽救我们匆忙拍摄的照片。Photoshop只是到达目的的一种方法，我们的目标始终应该是在相机内拍摄出正常图像。但当相机不能实现这一目标时，要适应情况的需要，在相机内拍摄出尽可能正常的图像。因为相机的功能限制，我们必须在拍摄照片时给自己尽可能多的选择，以便在计算机上处理图像时，我们不会受缺少照片的限制。我还发现，实际像素远比人工生产的像素好。在本章中，我把1幅图像选作主图像，也就是“基本”图像，我喜欢这幅图像内主焦点和总体图像之间的关系，其主焦点是照片上面部分中的叶子。我从其他3幅照片中提取我认为“基本”图像中问题区域对应的部分。问题区域是前景中的叶子、中景中的另一簇叶子，以及背景中缺少令人感兴趣的细节。在合成之后，我增强图像效果，使它像单幅图像一样。

在深入介绍之前，请考虑我们是创建可信的不可能效果，还是可信的可能效果。并将此作为我们在这一整章中的工作。

注意：如果你还没有下载Skylight和Contrast滤镜，请转到www.Niksoftware.com/ozlessons站点下载。你可能还要下载Sharpener Pro演示版本。

2.1.2 Photoshop设置和工作流

像处理任何图像一样，第一步是分析图像，确定需要解决哪些问题，决定合适的工作流。如前面所讨论的，工作流是动态的，与每幅图像具体相关。在图像捕捞中，首先选择我们将要使用的图像，之后：

* 校正基本图像中存在的所有问题；
* 组合从其他图像所提取的想要的元素；
* 进行颜色校正和图像美化处理。

先解决最大的问题是明智的。例如，这里最大的问题是校正所有四幅图像的色偏，我们是在从四幅图像中获得一幅图像。对最后图像进行颜色校正比单独校正每幅图像的颜色要容易得多。

要尽量使制定的工作流把不自然感降到最低。我们每次在Photoshop中执行处理时，都是在剪贴或丢弃一些数据。这产生不自然感。一些不自然感在视觉上可以看到，而有些则不会。所有不自然感是累积的，把不自然感降到最低的一种方法是在16位下处理。这幅图像的工作流也在16位模式下制定。

本章所使用4幅图像如下。

* 图像1：这是基本图像，它包含最终图像的中心焦点，顶部的大片叶子（主焦区域，如图2-3a所示）；
* 图像2：几乎完全相同的照片，它的焦点是顶部大片叶子下方的一簇叶子（辅助聚焦区域，如图2-3b所示）；
* 图像3：稍有不同的图像，只有那簇叶子下方的单片叶子是清晰的（第三聚焦区域，如图2-3c所示）；
* 图像4：从不同角度拍摄的图像，它包含三片清晰的叶子和良好的背景图案（如图2-3d所示）。

我们将要处理的图像映射如图2-3e所示。

图2-3a 图像1：基本图像

图2-3b 图像2：对一簇叶子聚焦

图2-3c 图像3：对单片叶子聚焦

图2-3d 图像4：有趣的背景

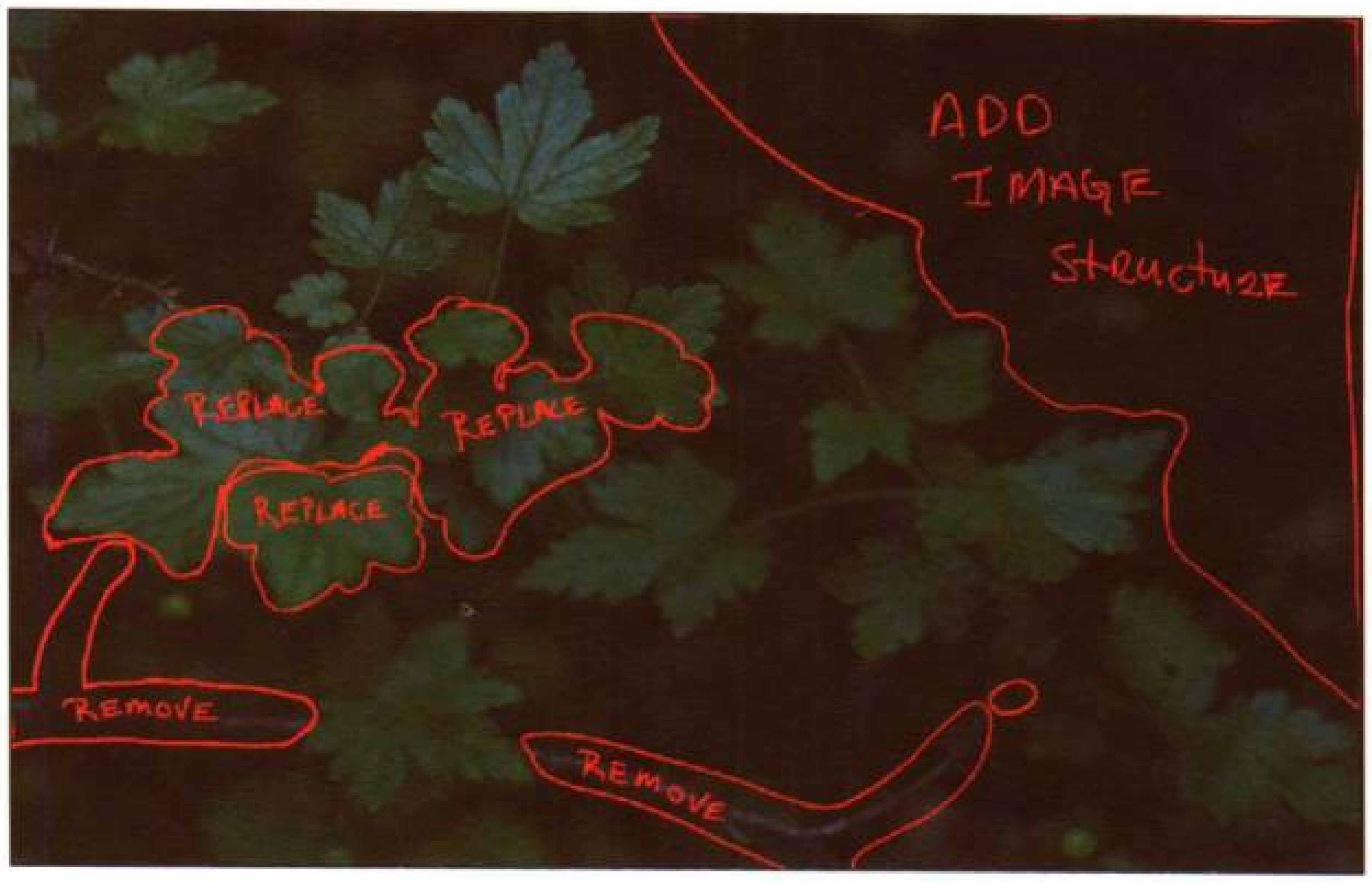


图2-3e 图像映射

2.2 创建合成图像

第1步：把4幅图像组合为1幅图像

我们所做出的所有图像处理决定，包括从4幅图像创建1幅图像，都是基于我们眼睛“观看”时的工作方式。如在第1章中所讨论的，眼睛首先注意它能够识别的图案，从亮的区域到暗的区域，从高对比度区域到低对比度区域，从高锐化区域到低锐化区域，从清晰区域到模糊区域（这不同于高锐化区域到低锐化区域），从高颜色饱和度区域到低颜色饱和度区域。在图像上处理时，校正要从全局到局部。始终应该先解决最大的问题，之后向下到最小的问题。

1. 转到DVD上的Ch02文件夹，把BANFF0273.tif用作基本文件，双击背景图层，把它重命名为BASE IMAGE。按住Shift键，单击图像图层调板内的图像图标，并把它们拖动到基本图像内，对3幅图像逐个执行该操作。

通过使用shift-单击方法，被复制的图像将与基本图像固定到一起。换句话说，Photoshop将把被复制的图像准确定位到基本图像上。这里的图层顺序从下到上依次是：

基本图像：BANFF0274.tif；

中景叶子：BANFF0273.tif；

前景叶子：BANFF0277.tif；

背景部分：BANFF0269.tif。

2. 关闭BANFF0273.tif、BANFF0277.tif和BANFF0269.tif文件，不再需要它们。

3. 把该文件存储为（Shift-Ctrl-S/Shift-Cmd-S）Photoshop格式，也就是.psd文件（不要存储为图层Tiff文件），将它命名为GREEN FAIRY 16BIT。

注意：Photoshop应该被设置为对齐到参考线（在视图 > 对齐到菜单下），把观察模式设置为带有菜单栏的全屏模式。按键盘快捷键F把图像显示在中性灰色背景上。

第2步：消除基本图像中的多余元素

在基本图像中，观察者的眼睛被分散的枝杆吸引而离开主叶子。这是最大的问题，因为在我们删除之前，它将显示出所有对象。我们将用修补工具来解决这个问题（如图2-4a所示）。

图2-4a 分散注意力的树枝

图2-4b 树枝被消除

图2-5a 图像1内聚焦清晰的区域

图2-5b 图像2内聚焦清晰的区域

1. 创建BASE IMAGE图层副本（Ctrl-J/Cmd-J），把它命名为PATCH。

2. 选择修补工具（J），在选项栏中选择源。

注意：选择工具时，按其快捷键时按住Shift键可以依次选择具有相同快捷键的各个工具。

3. 一定不要选取透明复选框。放大受影响的区域。使用修补工具选择多余的树枝，不要选择与该树枝交叠的任何叶子；修补工具在这个区域内创建出令人讨厌的不自然感。树枝的其余部分可以在后面用修复画笔工具或仿制图章工具修复。

4. 把选区（源）拖放到可接受的其他区域，在这个例子中，也就是该树枝正下方的区域。

5. 使用仿制图章工具（S）消除叶子旁边树枝的剩余部分。选择50像素的柔角画笔，仿制掉叶子周围的树枝，直到多余的区域都被消除为止。Alt/Option-单击多个源点，以免创建出重复图案。

6. 用修补工具和仿制图章工具重复这一处理，消除其他多余的树枝剩余部分（如图2-04b所示）。

第3步：校正浅景深

我之所以选择这幅基本图像，是因为相对于整幅图像，我喜欢合成图像上边部分中叶子的排列方式（中央焦点）。但该图像是以f/5.6拍摄的，所以其景深很浅，中景和前景模糊。我们将用下面方法校正这一点：用图像2中清晰的叶子替换中景中的叶子（如图2-05a和图2-05b所示）。

注意：景深的光学规则是清晰的区域延伸到焦点前1/3，焦点后2/3。

1. 关闭BASE IMAGE和MID LEAVES图层之外所有图层的可见性，激活MID LEAVES图层（中间叶子清晰的图层），把其不透明度降低到50%（如图2-5c所示）。

图2-5c

图2-5d

图2-5e

2. 放大图像的中央区域，选择移动工具（V），使用箭头键移动MID LEAVES图层，使它与背景图像对齐。把上方图层的不透明度设置为50%可以使我们在对齐两个图层时能够更容易地看到下方图层（如图2-5d和图2-5e所示）。

3. 把该图层的不透明度恢复到100%，按屏幕尺寸缩放该图像（Ctrl/Cmd-0）。

4. Option/Alt-单击添加图层蒙版图标，创建用黑色填充的图层蒙版。这使背景图层完全可见。选择400像素的柔角画笔，把其不透明度设置为100%，用白色在图像左下角模糊叶子上方的图层蒙版上绘图（如图2-5f和图2-5g所示）。

注意：请记住在使用调整图层和图层蒙版时，黑色隐藏源图层，而白色则允许源图层可见。用不同不透明度绘图可以显示出各种效果。

图2-5f

图2-5g

图2-6a 清晰叶子周围的参考线

图2-6b 选前景中清晰的叶子

第4步：交换前景叶子

下一步是用FG LEAF图层内清晰的叶子替换图像前景内虚焦的叶子。重复第3步，但增加了1步。在改变图像焦点时，我们还改变图像的透视，图像的透视需要校正。

1. 首先，把参考线拖放到叶子的左、右两侧、顶部及其尖端（如图2-6a所示）。

2. 关闭BASE IMAGE I和FG LEAF图层之外所有图层的可见性。使FG LEAF图层成为活动图层，用选框工具选择前景中的叶子（如图2-6b所示）。

3. 把选区拷贝到其自己的图层上（Ctrl/Cmd-J），将该图层命名为FG LEAF PART，关闭FG LEAF源图层的可见性。把新图层的不透明度降低到50%，切换到移动工具（V）。拖动该叶子，使其尖端与下方图层上相同叶子的尖端对齐（如图2-6c所示）。

图2-6c

图2-6d

图2-6e

4. 选用自由变换（Ctrl/Cmd-T），我们将缩小该叶子，使它与其下方的叶子尺寸相同。首先，把锚点从中央移动到叶子的尖端。这样，我们所做的每个操作都是相对于该点，基本图像中聚焦最清晰的部分（如图2-6d所示）。

5. 把锚点沿着侧面和角移动，直到叶子或多或少与参考线对齐为止。

6. Ctrl/Cmd-单击（这是扭曲工具的键盘快捷键）图像的一角，移动每个角，直到叶子尖端尽可能匹配为止（如图2-6e所示）。

7. 右击自由变换框绑定的叶子（在Mac上，按住Command键，单击鼠标，这与Windows中的右击完全相同，弹出相同的菜单选项）。这将打开自由变换菜单。在CS2中，选择变形（如图2-6f所示）。

注意：变形是CS2中的新功能。Ben Willmore在他的*Photoshop CS2: Up to Speed*一书中写到："新的变形功能使你能够弯曲和扭曲图像，就好像图像是印在橡皮泥上一样。"

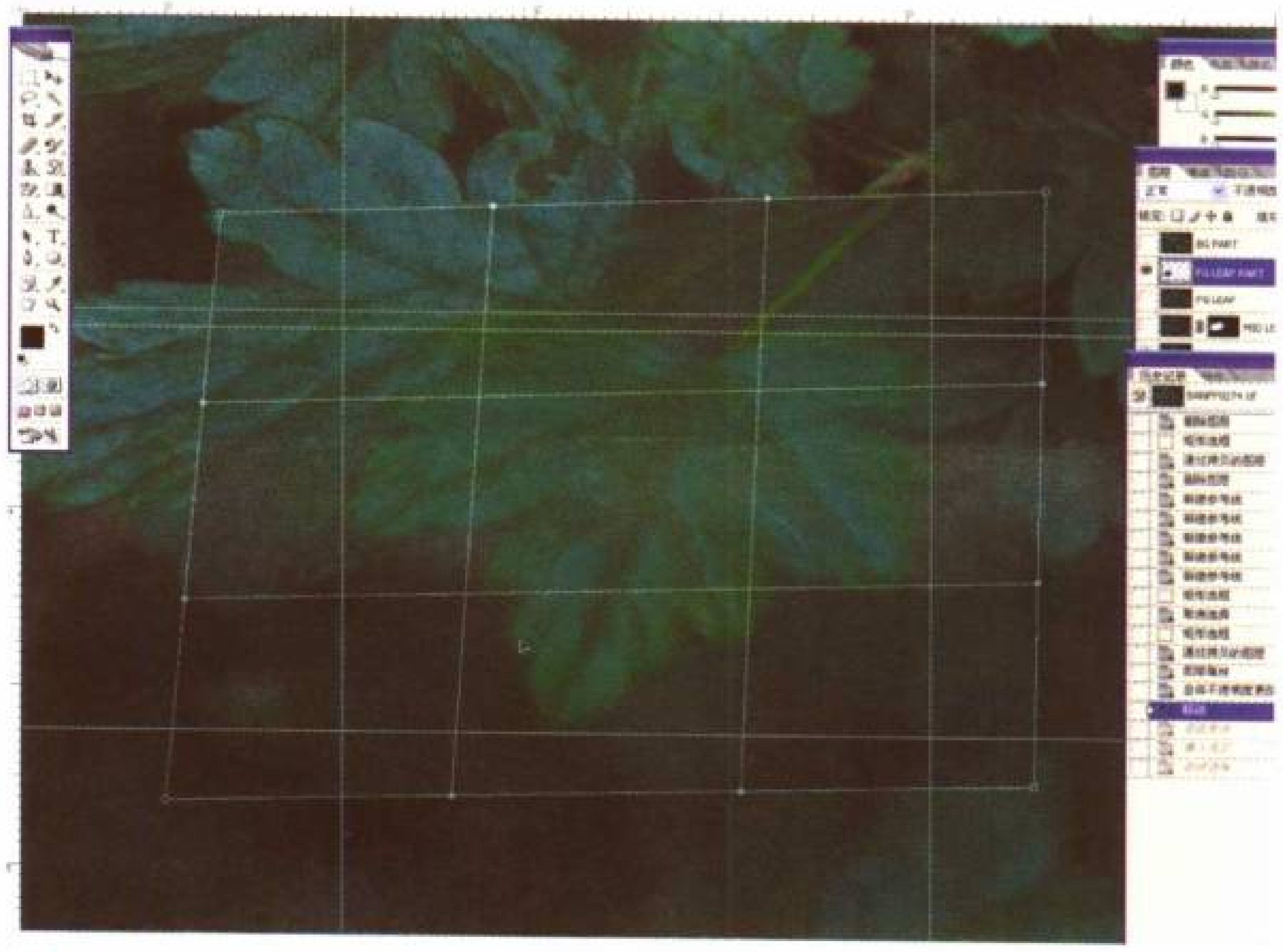


图2-6f

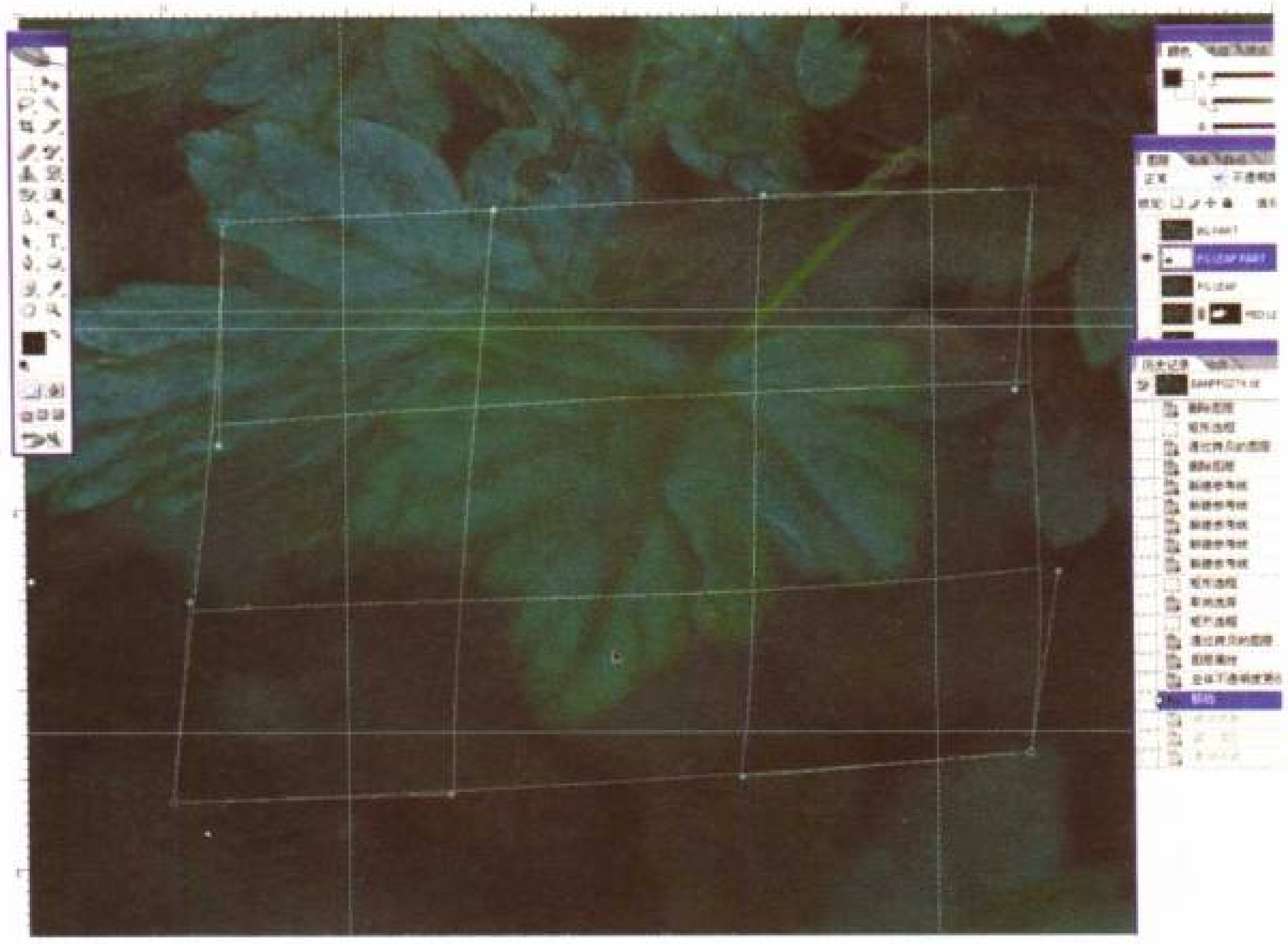


图2-6g 把叶子变形到位

8. 用CS2的变形功能移动图像，直到叶子的尖端弯曲相同为止（如图2-6g所示）。

9. 单击工具箱内的抓手工具，之后单击应用按钮，完成变换。把该图层的不透明度恢复到100%（如图2-6h所示）。

10. 添加用黑色填充的图层蒙版。使用200像素的柔角画笔，把前景色设置为白色，在我们刚调整尺寸和变形的叶子区域上绘图（如图2-6i所示）。

注意：关于匹配和变形两幅图像的另一种描述，请参阅第3.2节第5步。

图2-6h

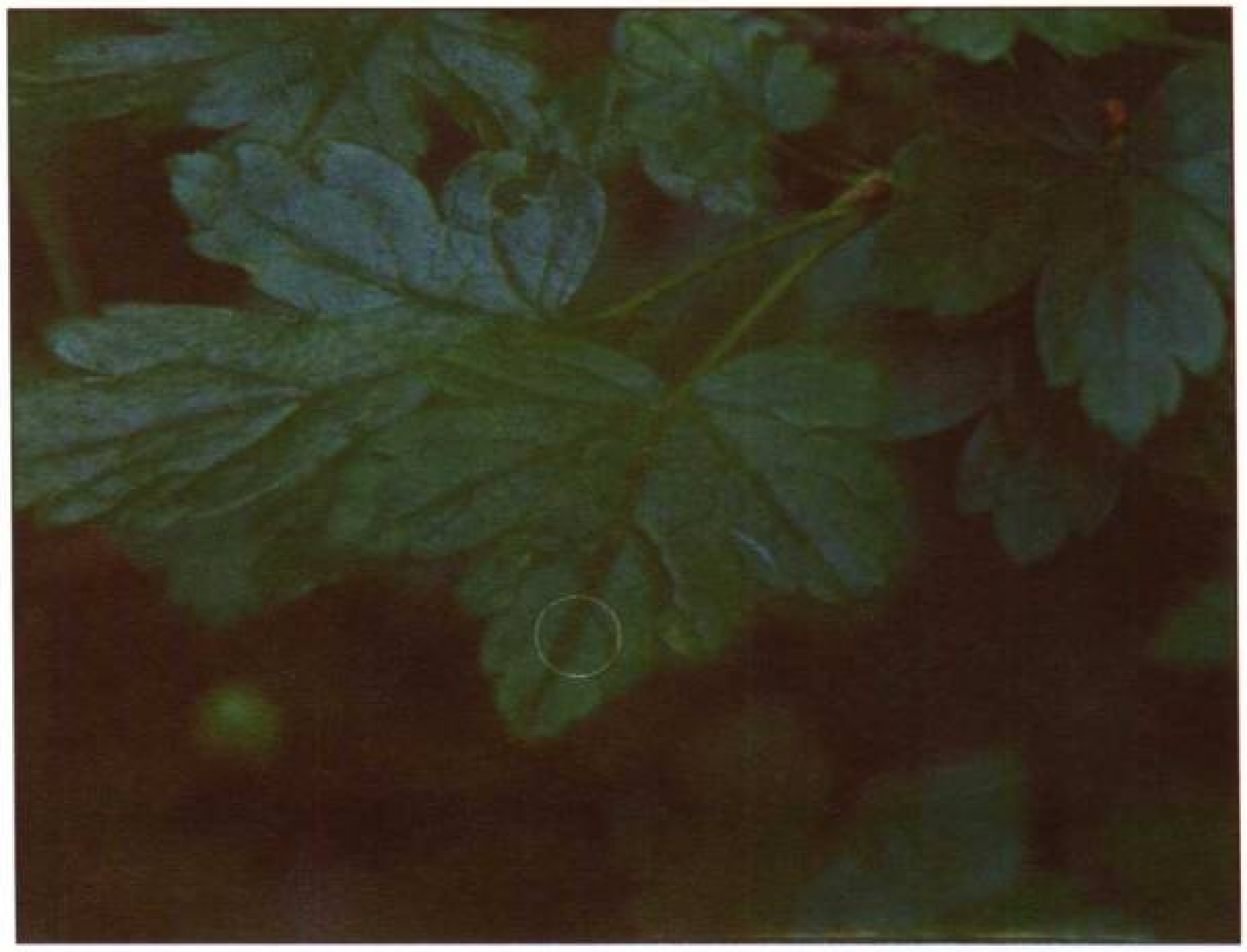


图2-6i

图2-7a 处理前

图2-7b 处理后

第5步：匹配基本图像和图像4的颜色

我们将使用BG PARTS图层背景右上角上的一些图像结构元素。但BG PARTS中的叶子看起来比BASE IMAGE中的叶子蓝，因此我们必须首先使两个图层的颜色匹配。

注意：这些图像中的颜色很精细，我建议你打开直方图调板，把它设置为全部通道视图，看看在我们重复单击该图层的可见性图标时，直方图调板所发生的变化。

1. 激活BG PARTS图层，选择图像 > 调整 > 匹配颜色（Photoshop CS及其以上版本）。

2. 在匹配颜色对话框中，从源下拉列表中选择GREEN FAIRY 16BIT.psd，从图层下拉列表中选择BASE IMAGE，单击确定（如图2-7a和图2-7b所示）。

第6步：添加来自图像4的背景

在最后一步组合中，我们将使用BG PARTS图层中的一些背景细节。

1. 使用选框工具（M）选择右上角中的叶子，把该选区拷贝到其自己的图层（Ctrl/Cmd-J，如图2-8a所示）。

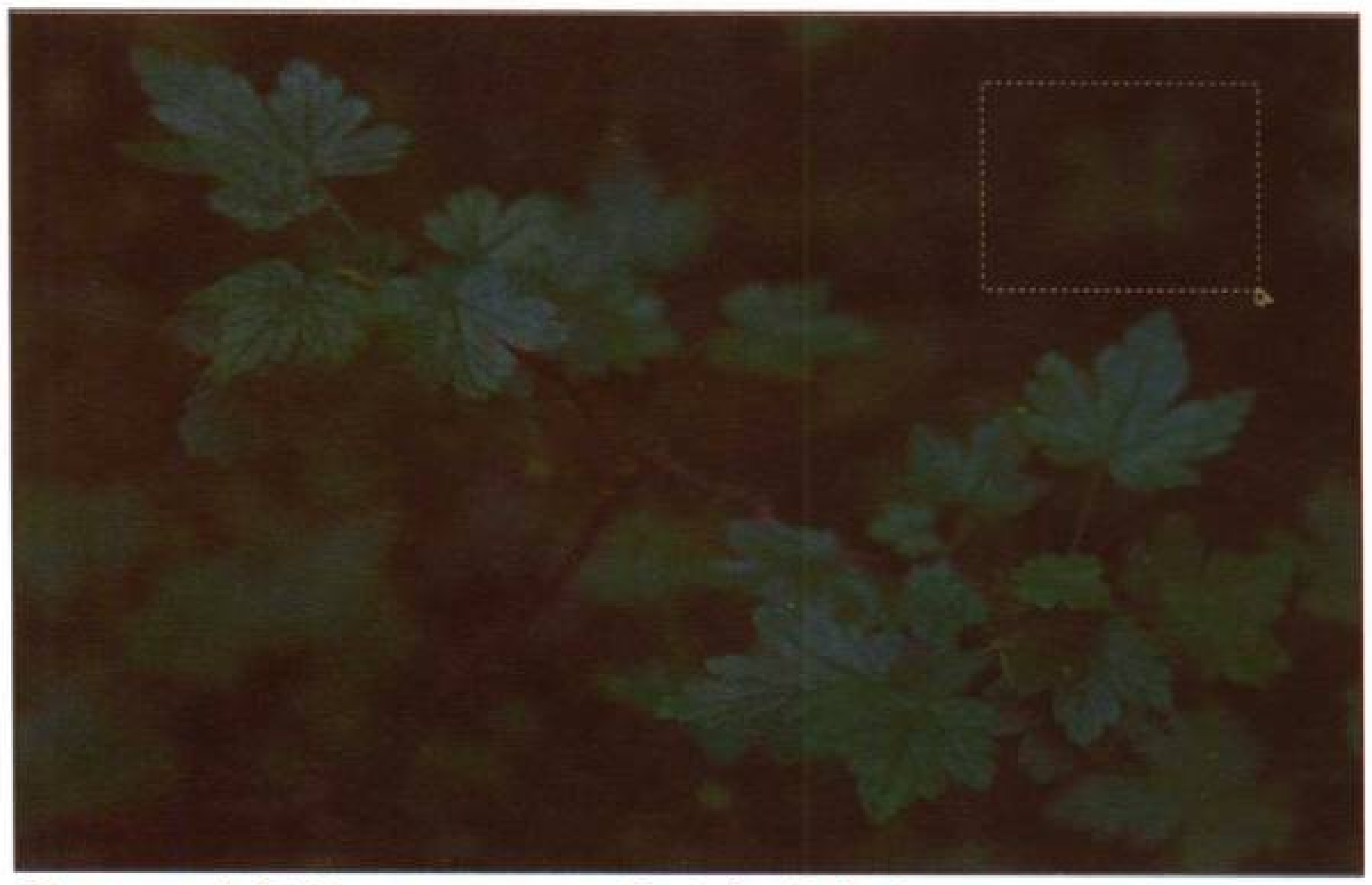


图2-8a 选择的BG PARTS图层中的叶子

图2-8b

图2-8c

2. 关闭BG PARTS图层，选择移动工具（V），把新图层向左上方拖动。把新图层命名为BG LEAF（如图2-8b所示）。

3. 再次使BG PARTS图层可见，把它移动到图层栈的顶部，之后按住Alt/Option键，单击添加图层蒙版图标。选择175像素的柔角画笔，用白色在图像的右上角绘图。

4. 单击BG PARTS图层缩览图，使用选框工具选择该图层的右上角。把选区放置到其自己的图层上，并把它命名为BG LEAF（如图2-8c所示）。

5. 添加黑色填充的图层蒙版，一定要把前景色设置为白色，背景色设置为黑色。选择175像素的柔角画笔，只在该叶子区域上绘图（确保在绘图后没有留下任何硬边）。这个图层将是我们用于填充细节的两个主要构造块之一。

6. 复制BG LEAF图层，把新图层向下移动到图像右侧中间位置。选择编辑> 变换 > 旋转，把该图像顺时针旋转45°，之后把它稍微右移。按Enter/Return应用变换。将这个图层命名为BG LEAF 45（如图2-8d和图2-8e所示）。

我们现在具有构造背景所需的两个构造块。请记住和使用图层顺序及不同的不透明度色阶。

7. 复制BG LEAF图层，把新图层移动到BG LEAF图层的左上角，以便只有该叶子的下半部分显示出来。把不透明度降低到80%左右。

8. 复制BG LEAF 45图层。把新图层移动到BG LEAF 45图层的右上角，把不透明度降低到80%。复制这个图层，把它移动到BG LEAF 45图层的左上角，将不透明度降低到50%。

9. 复制BG LEAF副本图层，移动该图层，使该图层的右上角部分刚好位于BG LEAF 45副本图层的左下角部分。把不透明度降低到50%。

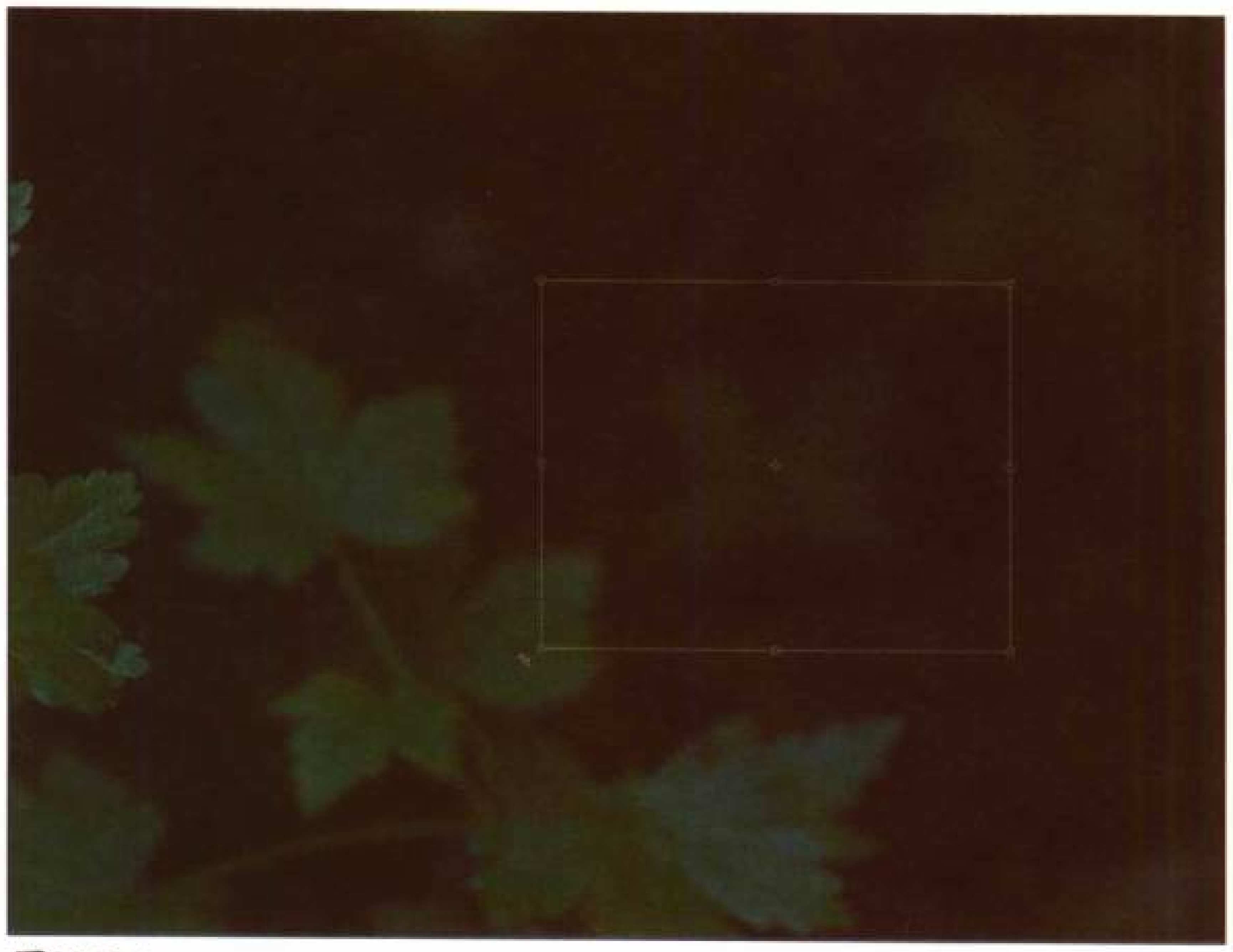


图2-8d

图2-8e

10. 复制BG LEAF副本图层2，移动这个新图层，使副本图层的右上角位于BG LEAF 45副本图层的右下角，将其不透明度降低到50%。

11. 复制BG LEAF 45图层，把新图层移动到BG LEAF副本2图层的左上角，以便只显示出叶子的下半部分。将不透明度降低到50%。复制这个图层，并将它移动到BG LEAF 45的左上角，把不透明度降低到50%。

合成图像现在已经完成。各个叶子上的焦点正确，右上角具有我们想要的背景细节（如图2-8f和图2-8g所示）。

图2-8f 处理前

图2-8g 处理后

在开始下一套美学校正之前，我们将把所有活动图层合并到一个图层，并同时保持前面的所有图层不变。我把这叫做“搬家”。

1. 单击顶部图层，激活它。

2. 我们接下来要做的依赖于所使用的Photoshop版本。对于CS2及其以上版本，按Ctrl-Alt-Shift-E/Cmd-Option-Shift-E键。对于CS及其以下版本，则按Ctrl-Alt-Shift/Cmd-Option-Shift，之后按N，再按E。

在这两种情况下，产生的结果都是主图层包含所有前面的图层。把它命名为MASTER 1（如图2-8h所示）。

注意：在CS2中执行“搬家”操作时，历史记录调板的底部显示名称“盖印可见图层”。

图2-8h MASTER 1

第7步：消除DSLR传感器色偏

我们现在将处理DSLR传感器产生的图像色偏。这种色偏是在对捕获数据的后期处理过程中，由CCD或CMOS图像传感器的拜耳（Bayer）阵列数据的数据插值错误引起的。

1. 创建阈值调整图层，把其滑块移到最左边。现在慢慢把滑块向右移，直到看到“有意义的”黑色位置。我们不是查找第一个黑色像素，而是查找我们能够第一个辨认出形状的黑色像素。在有意义的黑色区域上放置一个取样点，这通过Shift-单击想要的点来实现。

注意：我们在查找黑场时查找“有意义的”黑色。但对于白场，我们想尽可能接近第一个白色像素。如果图像中的白色过曝，也就是说它们的值是255，那么请选择第一个低于此值的像素。

2. 把阈值滑块移到最右端，之后慢慢向左移，直到看到第一个或第二个白色像素为止。单击取消按钮。

3. 放大我们放置第一个取样点的区域。创建曲线调整图层，用黑色吸管单击取样点，之后单击确定。把这个图层命名为BP。

注意：记住把黑场曲线调整图层中的黑色吸管设置为R:7、B:7、G:7，白场曲线调整图层中的白色吸管设置为R:247、B:247、G:247。这些值通过双击相应的吸管来设置。

4. 执行“搬家”，把该图层命名为MASTER 2。

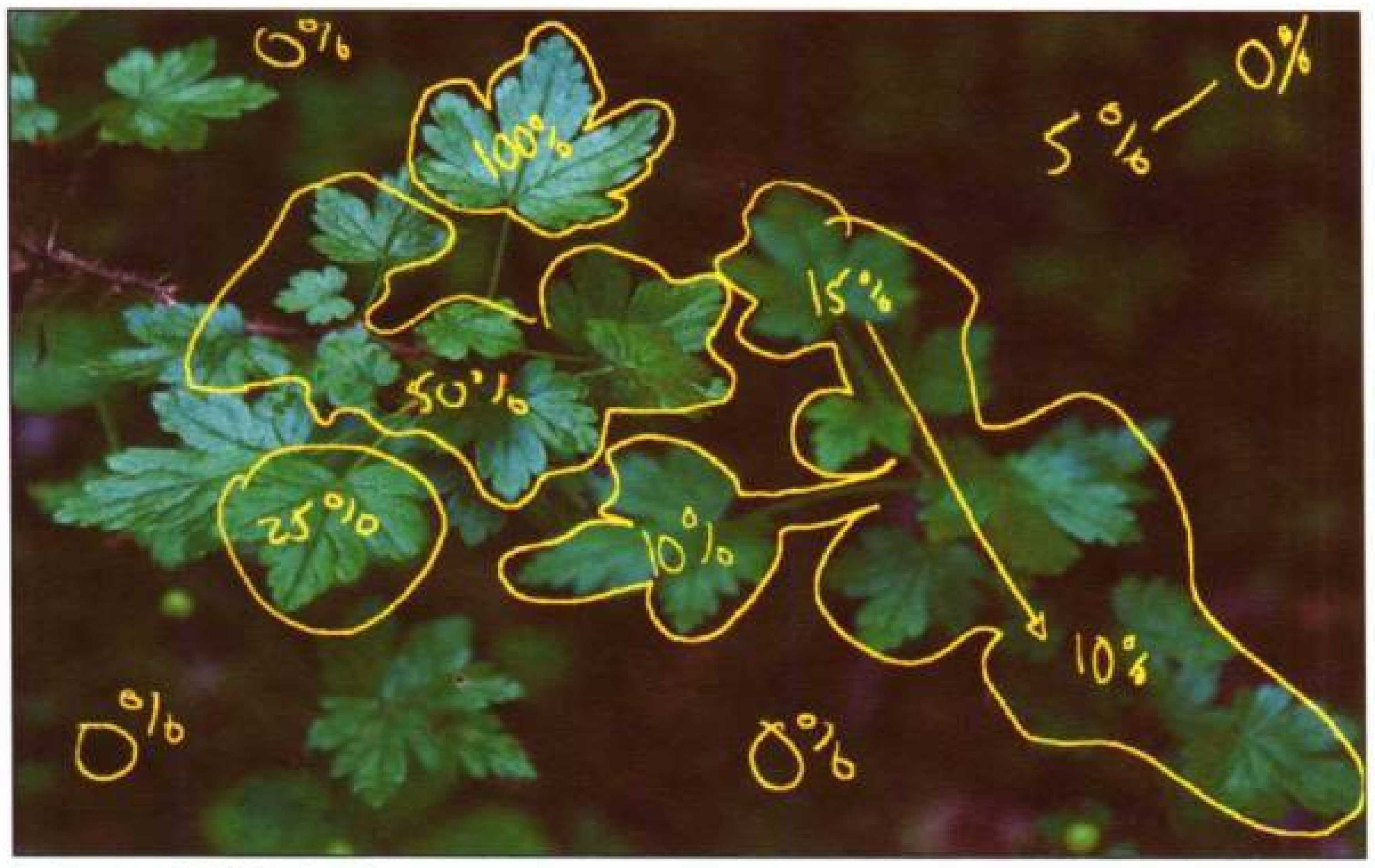


图2-9 图像映射

第8步：创建图像映射

现在我们具有一幅要处理的图像，该制定出我们要做哪些处理了。在拍摄这幅图像时，我已经事先想像把它变为什么样子。接下来，我问我自己，在我心目中需要创建什么样的图像。我像以前那样拍摄图像，也就是大量拍摄，以便当我坐在计算机前处理时，我心中已经有了设想。如我前面所讨论的，眼睛观察有很具体的方法。在观察图像时实际上涉及到两种“眼睛”：无意识的眼睛（有机光学感光装置，我们把它称作人眼）和有意识的眼睛。我将在下一章讨论这些。现在我们只是简单地应用第1章所学到的知识。

这里要做出的选择是观察者的眼睛将在图像上的哪个位置移动，以及怎样移动。在这幅照片中，我们想让眼睛首先关注顶部的叶子，之后是中间的叶子，之后是前景叶子，之后是后面的一套叶子，最后是背景。

注意：我建议你对自己的一些图像做映射，先反复练习。在创建图像映射时，记住它可以很宽松。我们所做的是建立大致的策略（从全局到局部）；只是标记出我们要处理的方向。我们为最终产品所确定使用的百分比可能与我们在图像映射上所标注的不同。这些只是我们在图像上想要的参考比例和关系。

选择钢笔工具，画笔大小设置为8像素，在拾色器中选择黄色。创建新的图层，并把它命名为GF OVER ALL IM。

我创建的图像如图2-9所示。

图2-10a 处理前

图2-10b 处理后

第9步：消除蓝色色偏

阳光下拍摄的对象会有蓝色色偏，如果对象处于阴影中，蓝色色偏会更严重（如图2-10a所示）。我们将使用Nik Color Efex Pro 2.0 Skylight Filter对绿色精灵图像作颜色校正。这个滤镜消除蓝色色偏，使颜色显得更真实（如图2-10b和图2-10c所示）。

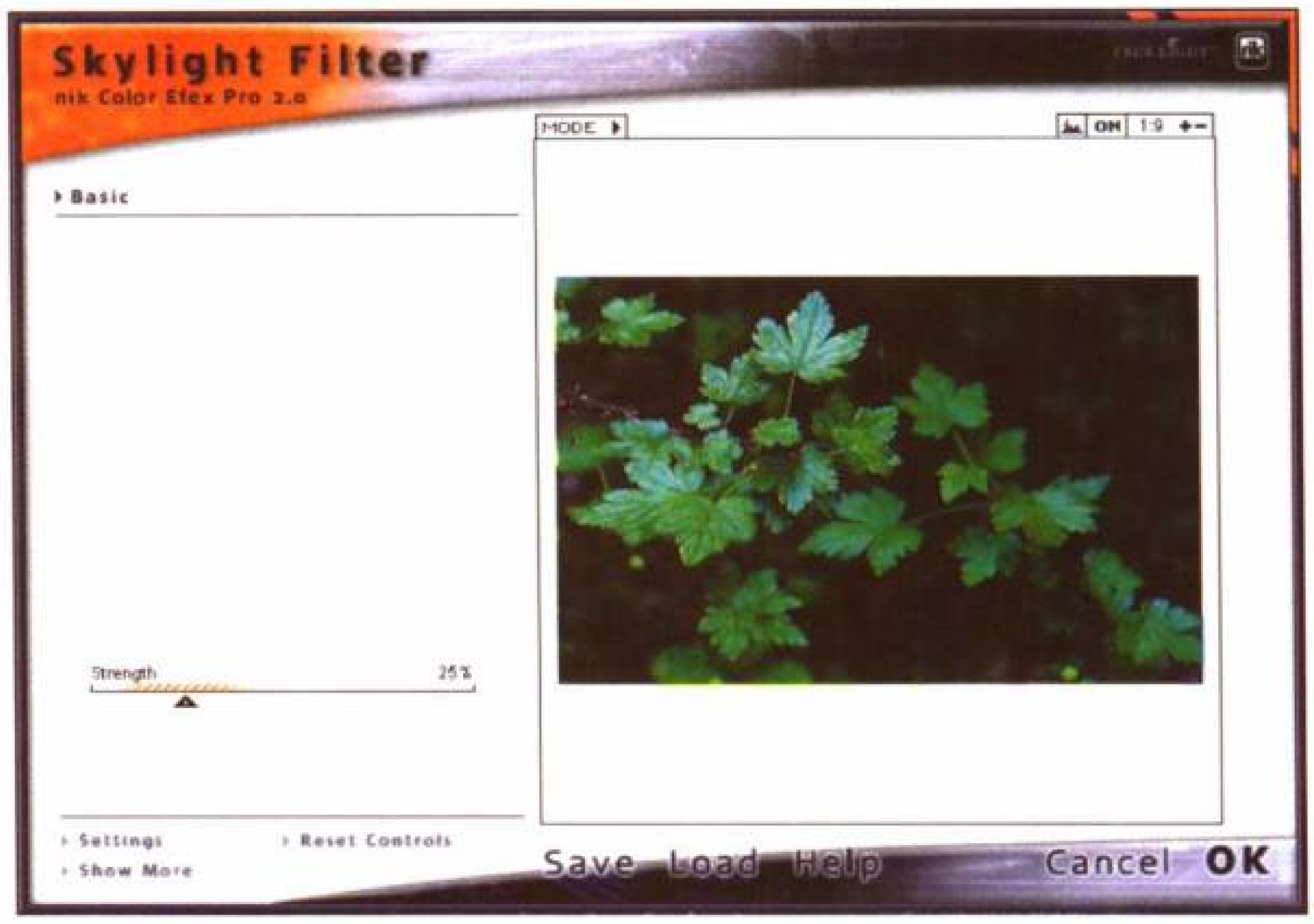


图2-10c Nik Skylight Filter界面

2.3 选择性对比度设置和选择性锐化

如我前面所讨论的，眼睛首先注意亮区域中它能够识别的图案，之后是暗区域。眼睛还会从高对比度区域跟踪到低对比度区域，从清晰区域到模糊区域，从高锐化区域到低锐化区域（这与从清晰区域到模糊区域不同），之后从高颜色饱和度区域到低颜色饱和度区域。在接下来的这一步中，我们将调整对比度和锐化度。但在开始之前，我们先定义这两个术语。

对比度常常与对比度比率相混淆。对比度是照片亮、暗区域之间亮度的差别。如果亮、暗区域之间的差别很多，结果导致图像具有高对比度。对比度比率是场景中的最亮区域与场景中最暗区域的流明（用仪表测量）比率。调整该比率，就可以增加或降低图像的对比度。

锐化（或者说尤其是Photoshop中的USM锐化）是指通过增加像素边缘任一侧的对比度，来提高外观边缘对比度。采用这种方法，对比度和锐化是相关的。然而，值得注意的是，对比度通常是全局范围，而锐化则高度局部化。在使用USM锐化滤镜锐化图像时，实际上没有任何对象被锐化。它所创建的只是一种视觉感染效果，产生锐化假象。

注意：USM锐化技术是20世纪三十年代开发出的一种古老的暗房冲印技术。它的实际名称是Craik-O’Brien-Cornsweet边缘假象，或者简称为Cornsweet边缘，根据*Journal of Neuroscience*（*神经学杂志*）的介绍，Cornsweet边缘是的创建方法是：“通过调整图像模糊副本增加图像外观边缘对比度”。因此，出现术语“US”（unsharpening，非锐化）。

虽然对比度和锐化，或者更明确地说“USM锐化”，在技术上非常类似，但它们在图像内的相互影响方式则不同。这就是为什么我们要在两个不同的图层上解决选择性对比度设置和锐化问题的原因。让我们先从选择性对比度设置开始处理。

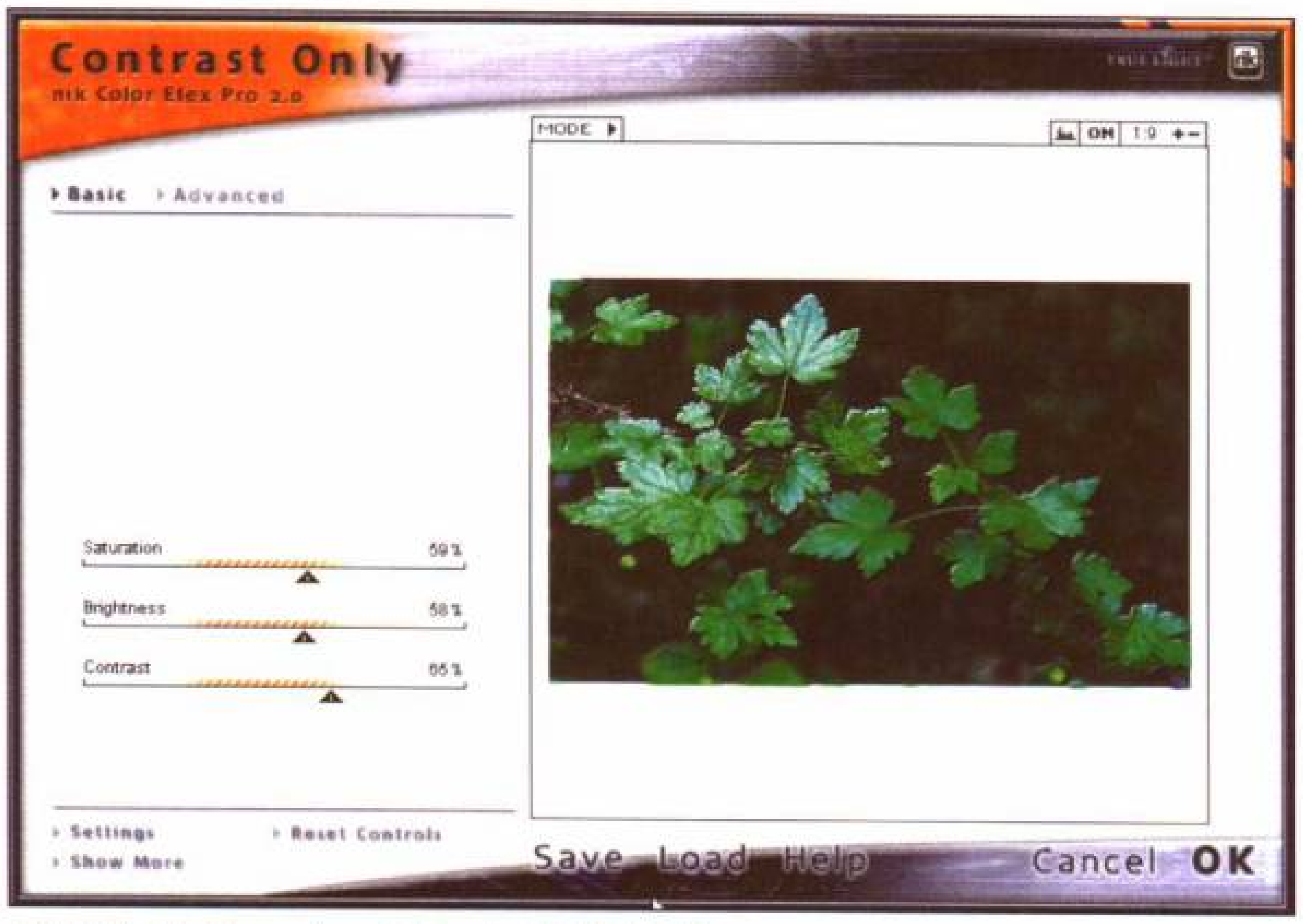


图2-10d Contrast Only滤镜设置

第10步：选择性对比度设置

方法1. 使用Nik Contrast Only滤镜

1. 复制SKYLIGHT图像两次，激活SKYLIGHT副本2图层，把它重命名为CONTRAST。

2. 选择滤镜 > Nik Color Efex Pro 2.0: traditional filters，选择Contrast Only滤镜。首先调整对比度。把Contrast滑块移到右边，直到图像开始出现色调分离，阴影阻塞为止，之后稍微移回该滑块，使图像处于出现色调分离和非色调分离之间的边缘。对于这幅图像，它刚好位于Contrast（达不到）滑块黄色区域的右边缘，也就是65%。现在移动Brightness（亮度）滑块，直到图像亮度再次展开为止，对于这幅图像，也就是58%。最后，把Saturation（饱和度）滑块调整到59%左右（如图2-10d所示）。

3. 单击Contrast Only对话框内的Advanced（高级）。为了保护图像的阴影和高光，我们必须告诉该滤镜哪些区域要停止提高对比度。把两个滑块移到右端，之后慢慢把它们向左移，直到获得我们想要的总体对比度效果为止（单击该对话框内的图像即可看到应用该滤镜前、后的效果）。对于这幅图像，把高光截止设置为43%，阴影截止设置为69%，单击OK（如图2-10e所示）。

注意：该对比度显然太强，但通常降低效果要比增强效果容易。在使用图层蒙版时，最好把效果调整得过一点，而不要欠一点。我们始终可以用以下两种方法降低该效果的对比度：使用编辑菜单中的渐隐命令，或者在创建我们喜欢的效果之后降低图层的不透明度。

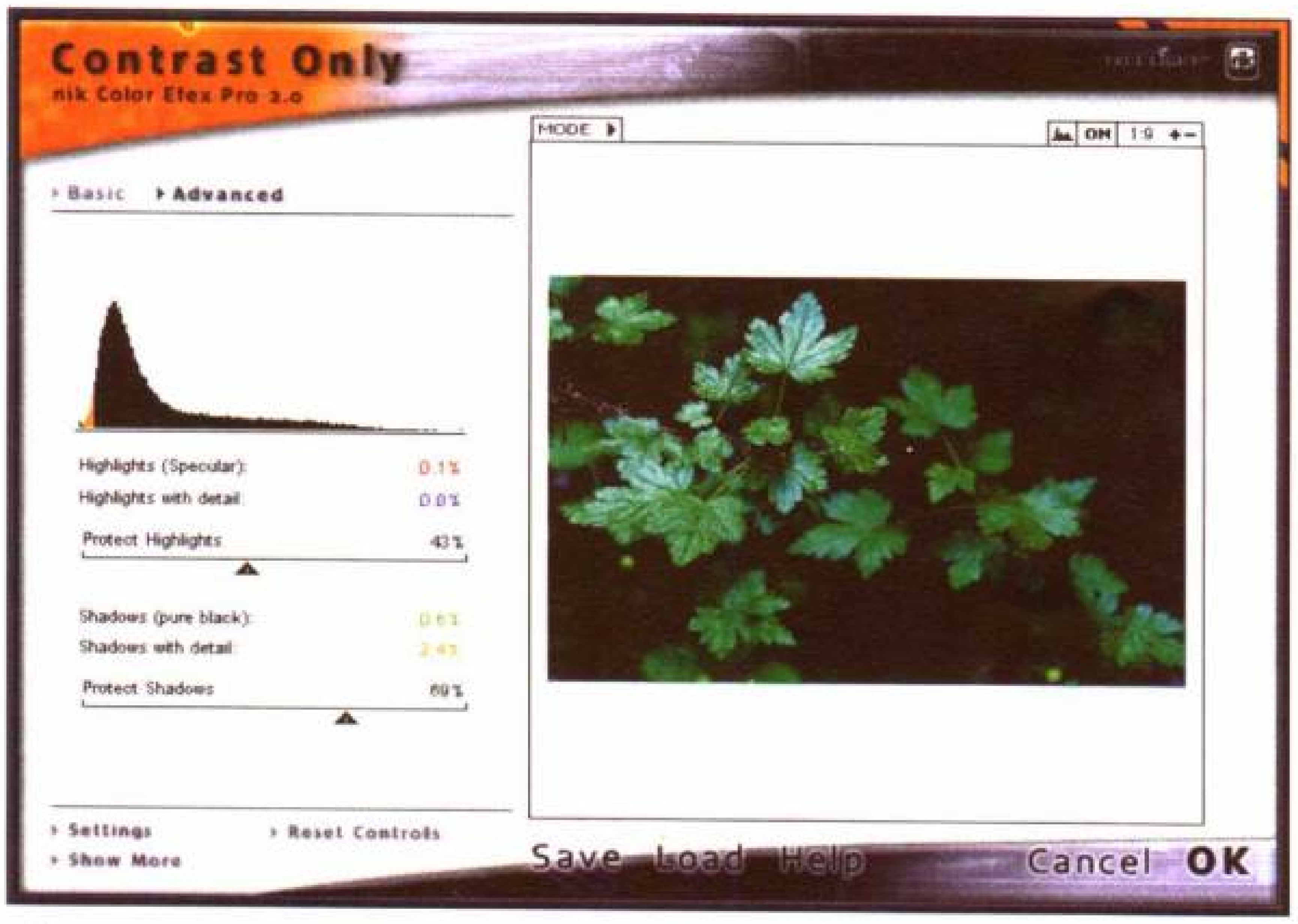


图2-10e Advanced面板选项

4. 创建图层蒙版，并用黑色填充它。打开GF OVERALL IM图层的眼睛图标（确保CONTRAST是活动图层，并且该图层蒙版被激活）。按照图像映射进行绘图（如图2-10f、图2-10g和图2-10h所示）。

图2-10f 处理前

图2-10g 全局对比度调整之后

图2-10h 选择性对比度设置之后

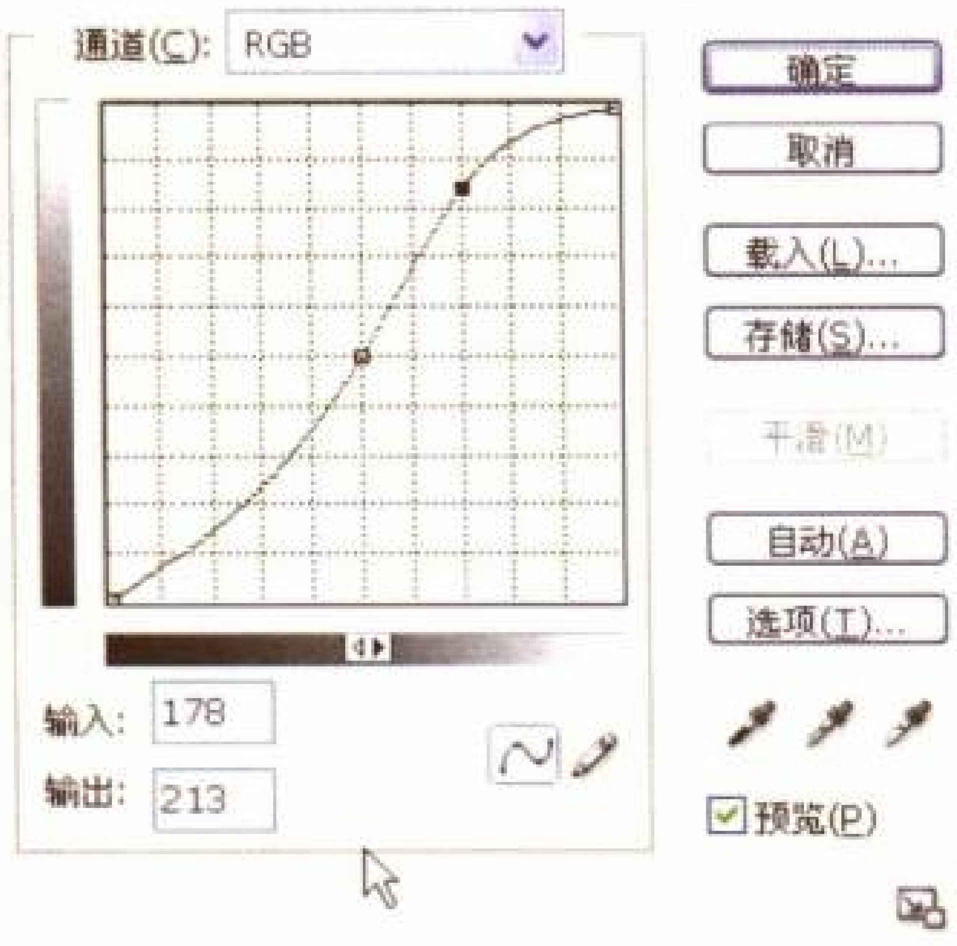


图2-11a

方法2. 不使用Nik Contrast滤镜

下面介绍的是创建对比度的传统方法，与Photoshop中的亮度/对比度调整不同，它能把产生的不自然感降到最低。

1. 创建曲线调整图层，单击曲线的中点锁定它。把鼠标指针飞到曲线上距顶部和右边两格的位置，把该点向上向左拖，提高对比度，创建出悦目的视觉效果为止。不要拖得太远，我们只需拖动很少量。单击确定，把这个图层命名为CONTRAST（如图2-11a所示）。

2. 创建图层蒙版，用黑色填充，并进行适当的绘图。

注意：这也可以用亮度/对比度滑块实现：图像 > 调整 > 亮度/对比度（在我看来，Nik软件算法优于Photoshop中的算法）。

第11步：选择性锐化

有些人认为我们应该只在增加输出尺寸时锐化图像，其他人则认为锐化是印刷前要执行的最后一步处理。我认为二者都不对。此外，大多数人都不知道怎样正确地一次锐化图像，更不用说怎样正确地多次锐化图像了。

无论是TIFF、JPEG，还是RAW，所有数码捕获的文件都需要某种形式的锐化。这是因为数据在从其原来的形式转换为我们将要处理的形式时进行了插值处理。

除了锐化原来的数码捕获数据外，还应该考虑美学锐化，也就是选择性锐化，我们在这一步中将执行它。当然，也有针对输出的锐化，这是我们对这幅图像要做的最后处理之一，但并不总是最后一步处理。因此，图像可能被锐化多达三次。

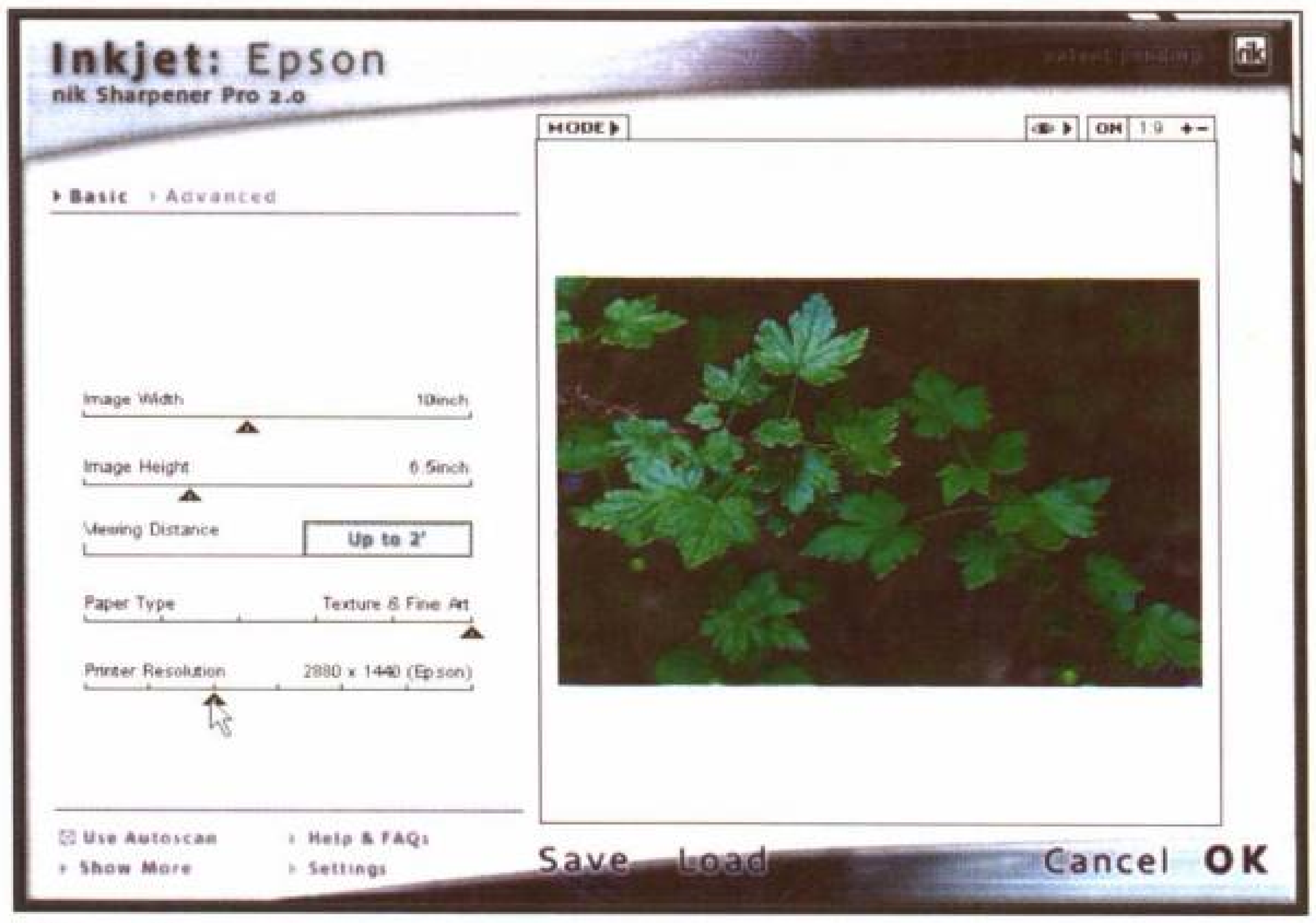


图2-11b

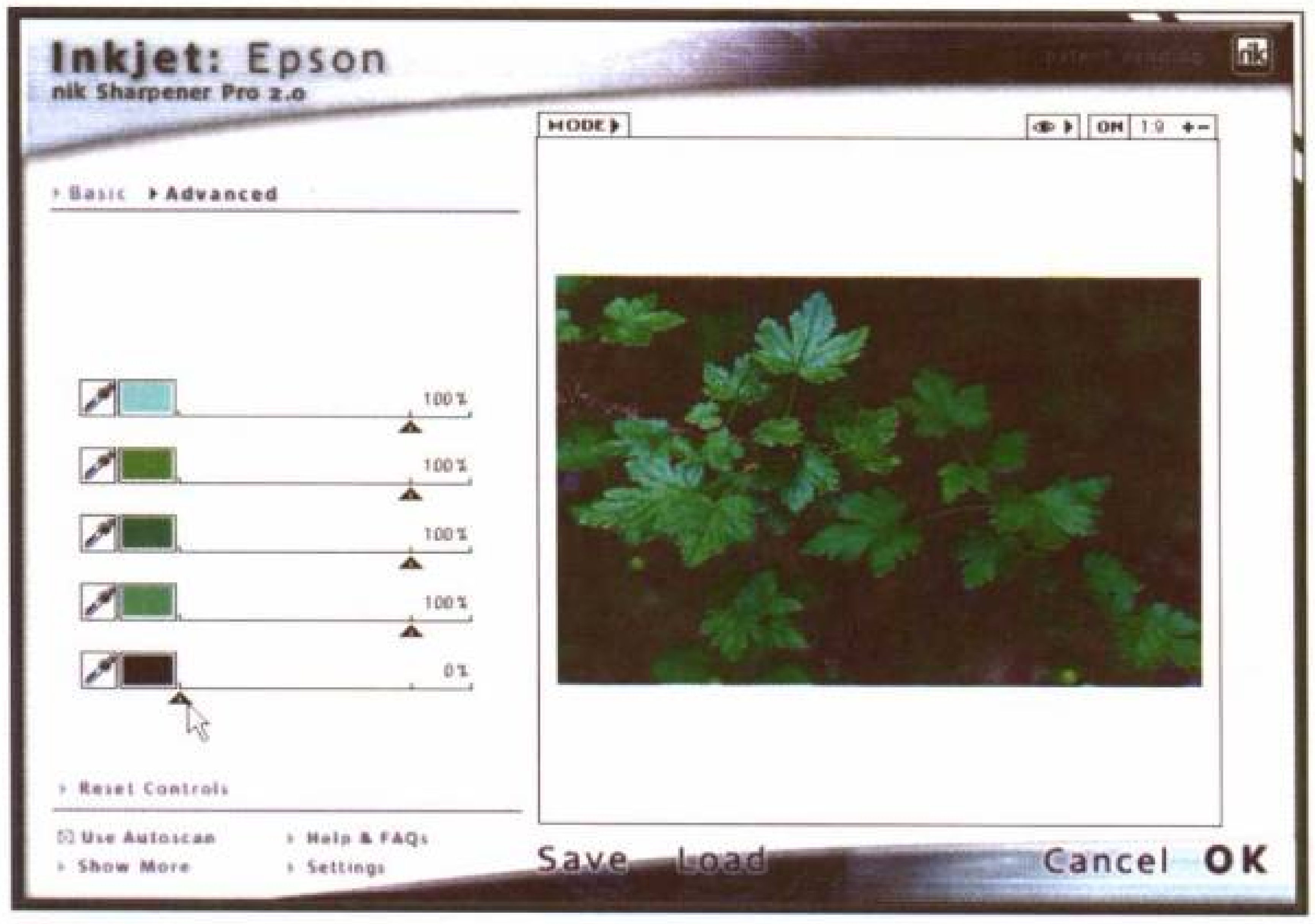


图2-11c

关键是要理解什么是锐化。正如我在这一部分开始所讨论的，USM锐化并不是真正锐化图像，它添加悦目的视觉调整，创建出增加锐化的错觉。还有其他一些问题。我们在显示器上观察图像时，是在72 dpi的屏幕上查看240到360 ppi的图像文件。这样的图像将以720、1440、2880或5760 dpi印刷。因此，在屏幕上看起来正常的图像输出后可能不够锐化，在屏幕上看起来过于锐化的图像，输出效果可能正好。怎样了解多大程度的锐化算过于锐化？我们无法了解，这是一个问题。

还有另一个问题：平板、直线、叶子、脏污和皮肤色调需要不同程度的锐化。此外，观察距离、纸张类型、印刷机输出分辨率、印刷机类型以及网点修正（墨滴在纸张上的扩展程度）等都是锐化时要考虑的因素。因此，我使用下面介绍的方法1锐化。Nik软件能够发现是否有对象需要多次锐化，并做相应调整。

方法1. 使用Nik Sharpener Pro 2.0滤镜

1. 关闭CONTRAST图层，使SHARPEN图层成为活动图层。放大这幅图像主焦点中的叶子部分。

2. 转到滤镜 > Nik Sharpener Pro 2.0，选择合适的打印机输出。我的选择是Inkjet: Epson。保持viewing distance（查看距离）设置为Auto（自动），paper dimensions（纸张大小）设置为该对话框中的设置不变。我们在创建的是美术照片，因此把Paper Type（纸张类型）滑块向左移，选择Texture & Fine Art。我通常使用Epson Somerset Velvet或Epson Textured Fine Art纸张。这种纸张打印机的分辨率是2880 × 1,440（如图2-11b所示）。

该对话框的Advance面板具有一系列的颜色框和吸管。吸管用于取样我们想处理的颜色。使用Nik插件可以选取我们要锐化的颜色，以及不想锐化的颜色。换句话说，我们定义所取样的各种颜色的锐化量，首先从绿色开始。

图2-11d 处理前

图2-11e 处理后

图2-11f

3. 单击顶部的吸管，在我们放大的上边绿叶的任一部分上取样。之后单击中间的叶子区域，再单击前景叶子，再单击右下角后面的叶子，最后单击背景最暗的部分。把该滑块移动到0%。在这个锐化图层上，我们只想锐化绿色，而不锐化黑色。单击OK。现在混合模式选择亮度。虽然我们只按颜色锐化，但我们不想锐化颜色（如图2-11c、图2-11d和图2-11e所示）。

4. Ctrl/Cmd-单击CONTRAST图层的图层蒙版部分。我们应该可以看到图像上的行军蚁。

5. 使SHARPEN成为活动图层，创建图层蒙版。它看起来应该像我们在CONTRAST图层上创建的图层蒙版那样。打开CONTRAST图层，把SHARPEN图层移动到它上方，降低SHARPEN图层的不透明度，直到我们觉得锐化和对比度之间的关系合适为止。我把它设置为75%（如图2-11f所示）。

方法2. 使用Photoshop中的USM锐化滤镜

如果你没有Nik Sharpener Pro 2.0滤镜，则可以使用USM锐化滤镜，但这只是作为我的最后建议。并不是说它不好，而是有更好、更直观的图像锐化方法。最好的方法是在LAB颜色空间下，锐化明度通道，而不锐化A和B通道。

要在LAB空间下锐化，需要把文件从RGB空间转换到LAB空间。

注意：我从Dan Margulis那里学会这种锐化技术和第13步中的提高饱和度的方法。我强烈推荐他编写的《Photoshop Lab 修色圣典》（已由人民邮电出版社翻译出版）。

方法A：使用USM锐化

1. 激活SHARPEN图层。

2. 执行“存储为”命令，在存储选项框内，关闭图层复选框，把文件命名为SHARPEN.psd。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

注意：之所以把文件存储为psd而不是Tiff格式，这是因为非图层psd文件比非图层Tiff文件更小。

3. 打开新保存的文件，选择图像 > 模式 > Lab颜色。在通道调板内，激活明度通道。保持其他两个通道可见，因为我们要判断彩色图像而不是黑白图像上的锐化量。

4. 用USM锐化滤镜锐化图像。

5. 打开图层调板，选择移动工具，单击背景图层。按住Shift键，把它拖到我们正在处理的主文件上。把新导入的图层命名为SHARPEN。

6. 执行方法1的第4步和第5步，关闭SHARPEN.psd。

方法B：创建动作

锐化的很多限制与它插入的较亮不自然感，而不是较暗不自然感有关。下面动作把两个功能分隔开；在中间图层上变暗，在顶部图层上变亮，该动作自动在一半的地方切割变亮。

1. 创建下面动作。首先复制基本图像副本，只让想要的图层可见。

开始动作

1） 图层：合并可见图层；

2） 模式：Lab颜色；

3） 创建两个副本图层；

4） 把顶部图层的模式改为亮度；

5） 滤镜：锐化 > USM锐化。

暂停动作

注意：我们只在L通道上处理，虽然没有显式选择它，但因为亮度模式排除了A和 B（稍后将更详细介绍A和B通道）。现在过锐化这幅图像（我所说的“过锐化”并不是指“使它看起来滑稽可笑”，而是指“比我们认为合适的锐化更强一点”）。

6） 单击OK恢复动作；

7） 只合并顶部的两个图层，保持新合并的顶部（过于锐化）图层处于正常模式；

8） 模式：RGB颜色；拼合图像？＝否；

9） 复制顶部图层（我们现在具有一个原始图层、两个过锐化图层）。

10） 把顶部图层的不透明度修改为50%；

11） 把MIDDLE图层的模式修改为变暗。

结束动作

2. 如果幸运的话，我们刚才所执行的操作可以产生出良好的效果。如果不够幸运的话，请调整中间和顶部图层的不透明度，独立改变变暗和变亮程度。对调整效果满意后，拼合图像，把它放回到原来文件中（把它放回到原来文件时，记住要Shift-拖动）。

3. 把该图层命名为SHARPEN，执行方法1中的第4步和第5步。

第12步：用曲线选择性调整亮暗关系

1. Ctrl/Cmd-单击SHARPEN图层的图层蒙版，转到选择 > 反向（Shift-Ctrl-I/Shift-Cmd-I）。这样翻转我们前面创建的蒙版。我们想变暗背景，而不是叶子。

2. 创建曲线调整图层。

注意：Alt/Option-单击该对话框的中央，显示出小网格。

3. 单击对角线的中央，把曲线向右下方拖。对于这幅图像，向下拖一个正方形。单击确定。混合模式一定要选择亮度（我们不想改变颜色或增加饱和度，只是调暗颜色）。把这个图层命名为L2D LUM（如图2-12a、图2-12b和图2-12c所示）。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

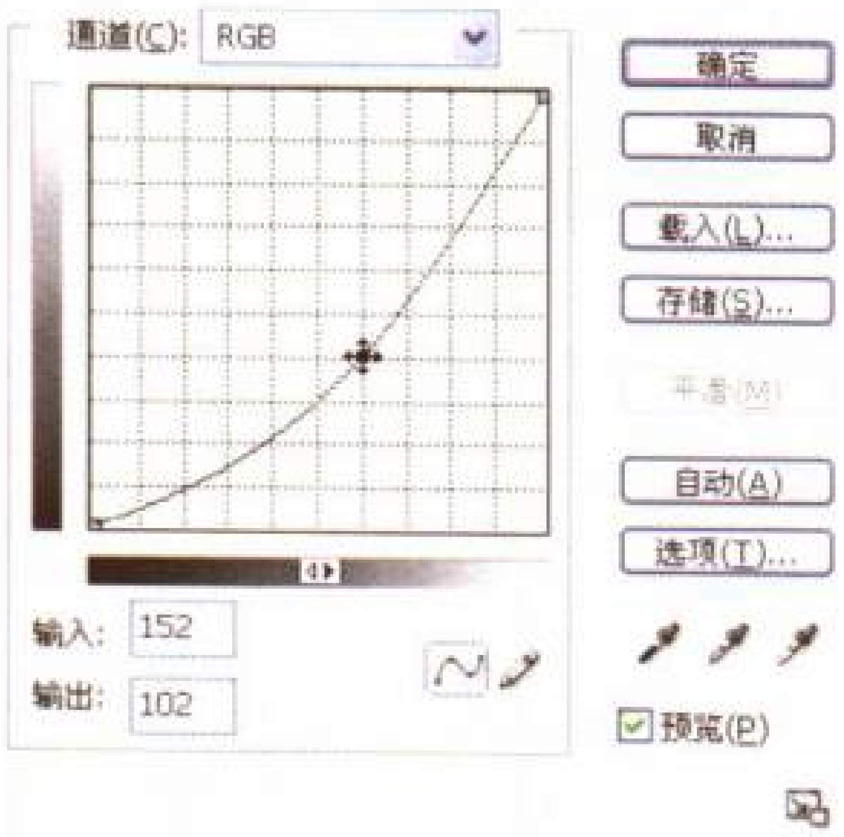


图2-12a 使用曲线调整图层.

图2-12b 处理前

图2-12c 处理后

第13步：在LAB颜色空间下提高饱和度

1. 保存该文件。接下来，执行“存储为”命令，在存储选项对话框内，关闭图层复选框，把该文件命名为GREEN FAIRY LAB.psd。

2. 打开文件GREEN FAIRY LAB.psd，转到图像 > 模式，选择Lab颜色。我们刚才已经把该文件转换到LAB颜色空间。

3. 创建曲线调整图层，选择“a”，把顶部和底部锚点都移动两个网格线（如图2-13a、图2-13b、图2-13c和图2-13d所示）。

图2-13a

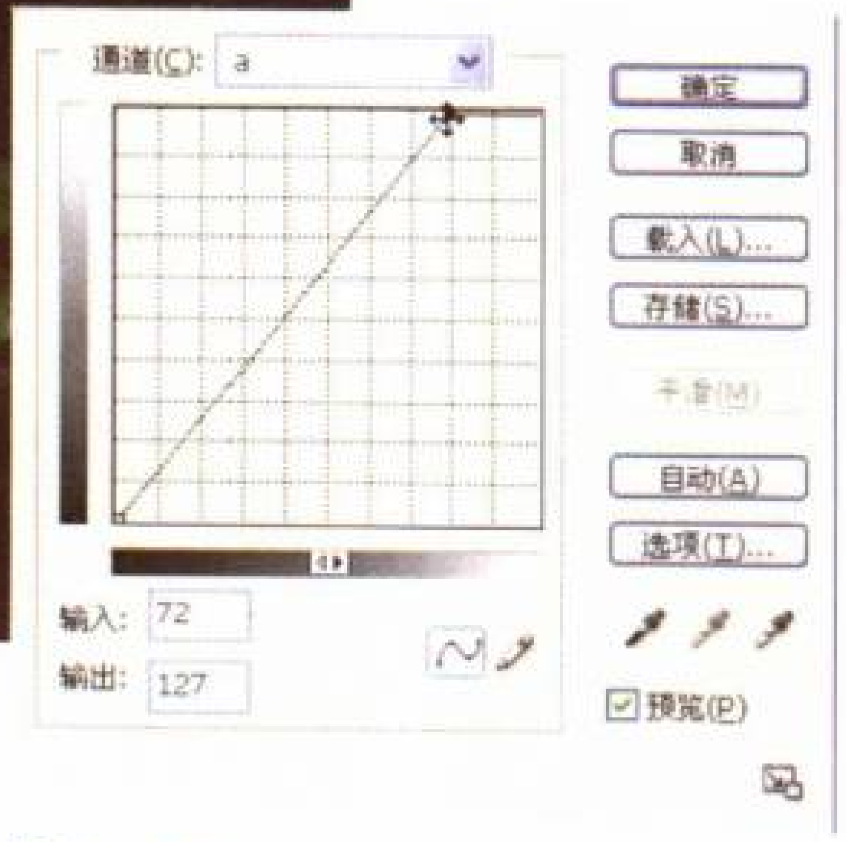


图2-13b

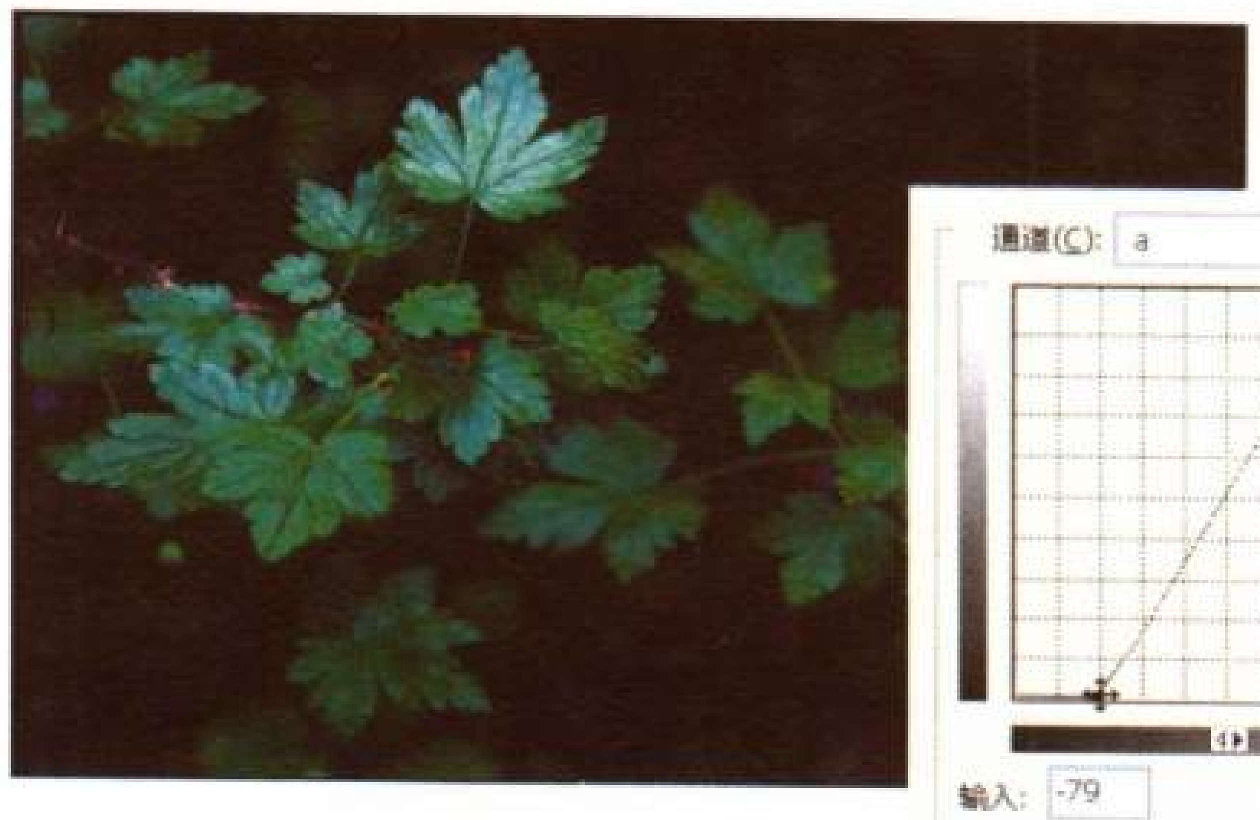


图2-13c

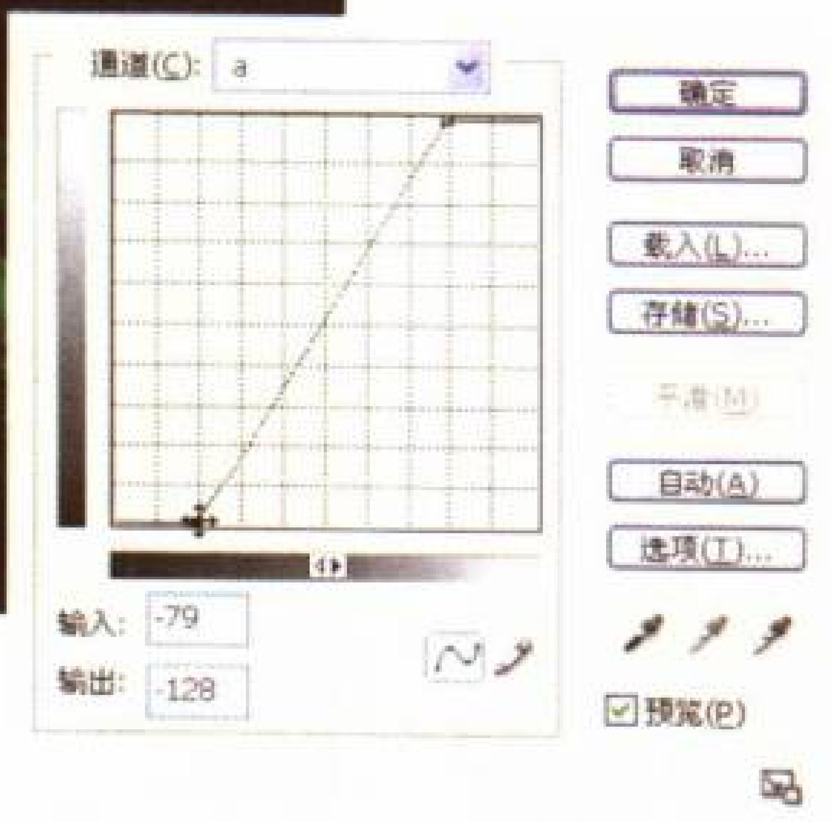


图2-13d

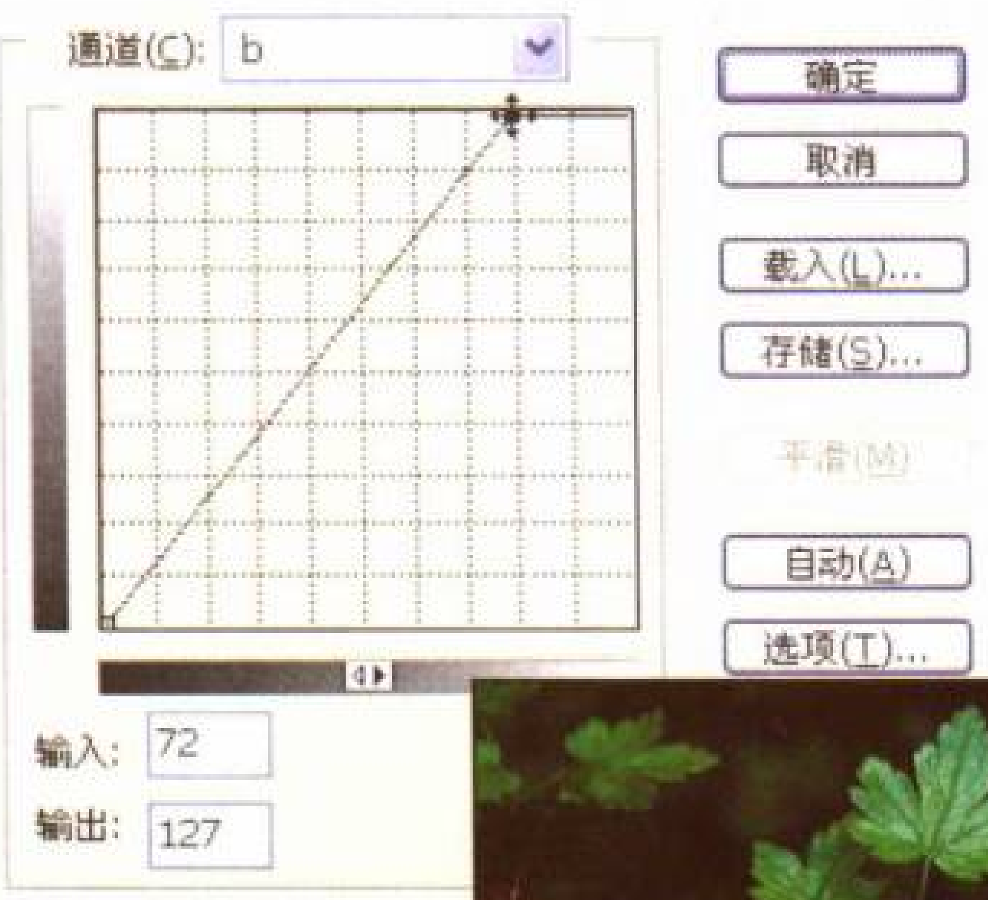


图2-13e

图2-13f

图2-13g

图2-13h

4. 现在选择“b”，把顶部的锚点移动两个网格线，底部锚点移动一个网格线（如图2-13e、图2-13f、图2-13g和图2-13h所示）。

注意：LAB的“L”是亮度或明度通道，“A”是绿色到洋红色，“B”是蓝色到黄色。请记住：这里所使用的设置只适用于这幅图像。作为规则，我从不把锚点向左或向右（根据它们是曲线的顶部还是底部而定）移动超过三个网格线。我尽可能保持移动一个网格。

5. 创建Master图层，执行“搬家”，把文件存储为GREEN FAIRY LAB.psd。

6. 按住Shift键，把Master图层拖动到GREEN FAIRY.psd文件上，将这个图层命名为LAB。

7. Ctrl/Cmd-单击CONTRAST图层的图层蒙版，并在LAB图层上创建图层蒙版（如图2-13i和图2-13j所示）。

8. 保存该文件。

图2-13i

图2-13j

图2-14a

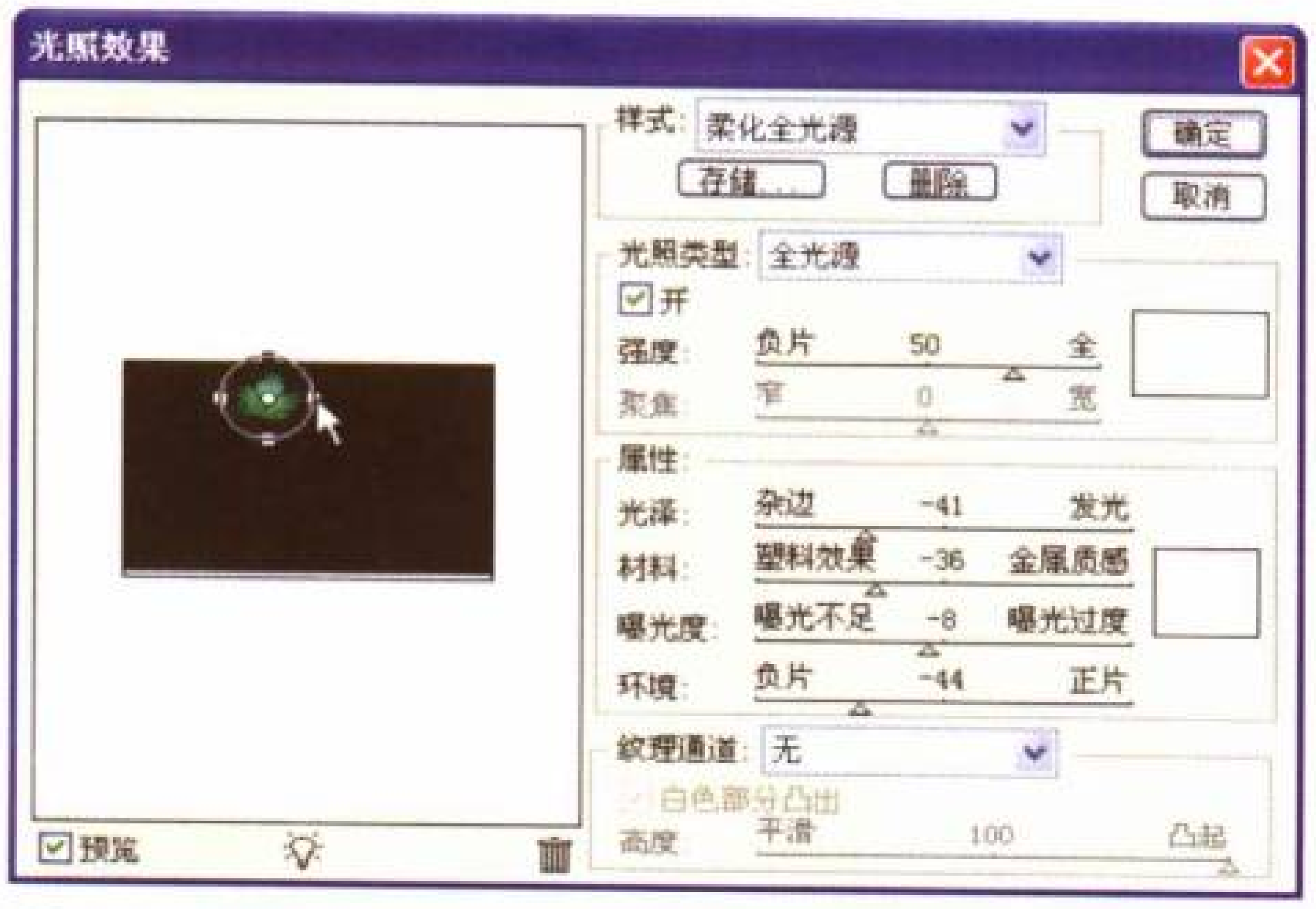


图2-14b

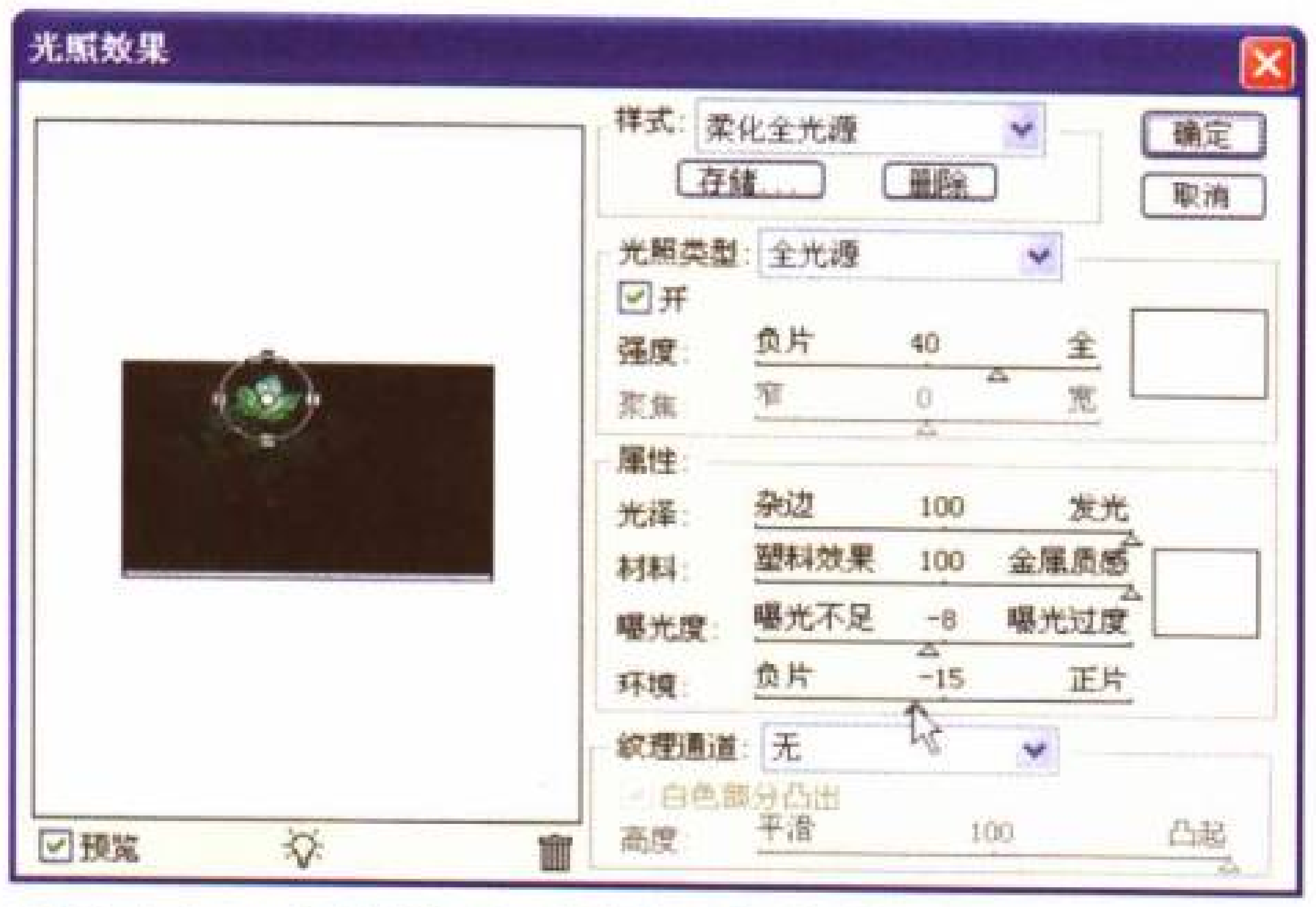


图2-14c **光照效果对话框中的设置**

第14步：添加阳光射线

为了对这幅图像添加最后的调整，我们可以创建阳光射线照射在各个叶子上的效果。但是，首先，还有一个问题需要解决。我们所处理的文件是16位，渲染 > 光照效果滤镜只能用于8位图像。

1. 执行“存储为”命令，在存储选项对话框内关闭图层复选框，把该文件命名为GREEN FAIRY LIGHTING 8BIT.psd。

2. 打开GREEN FAIRY LIGHTING 8BIT.psd。

3. 按住Shift键，从GREEN FAIRY 16bit.psd拖动曲线调整图层L2D LUM。关闭该图层。

4. 把该文件转换为8位。

5. 复制背景图层（根据你使用的Photoshop版本不同，Photoshop可能把该图层命名为图层 1）。

6. 选择滤镜 > 渲染 > 光照效果。

7. 在样式下拉列表中，选择柔化全光源。把该光源的中央点移动到上方的叶子上，这是该图像的主焦点区域。把该光源的圆圈的尺寸降低到叶子大小（如图2-14a和图2-14b所示）。

8. 在属性下，把环境增加到–15，曝光度增加到–8，材料设置为金属质感，光泽设置为发光，强度设置为40（如图2-14c所示）。

注意：使用光照效果滤镜时，从底部向上更容易选择列表项。

9. 单击灯泡，把它拖动到预览上我们想出现高光的点，创建另一个光源，在这个例子中，这个点是中间叶子的中央。把这个中央点与顶部叶子中央点的下方对齐。从光照类型下拉列表中选择全光源，把强度设置为13。

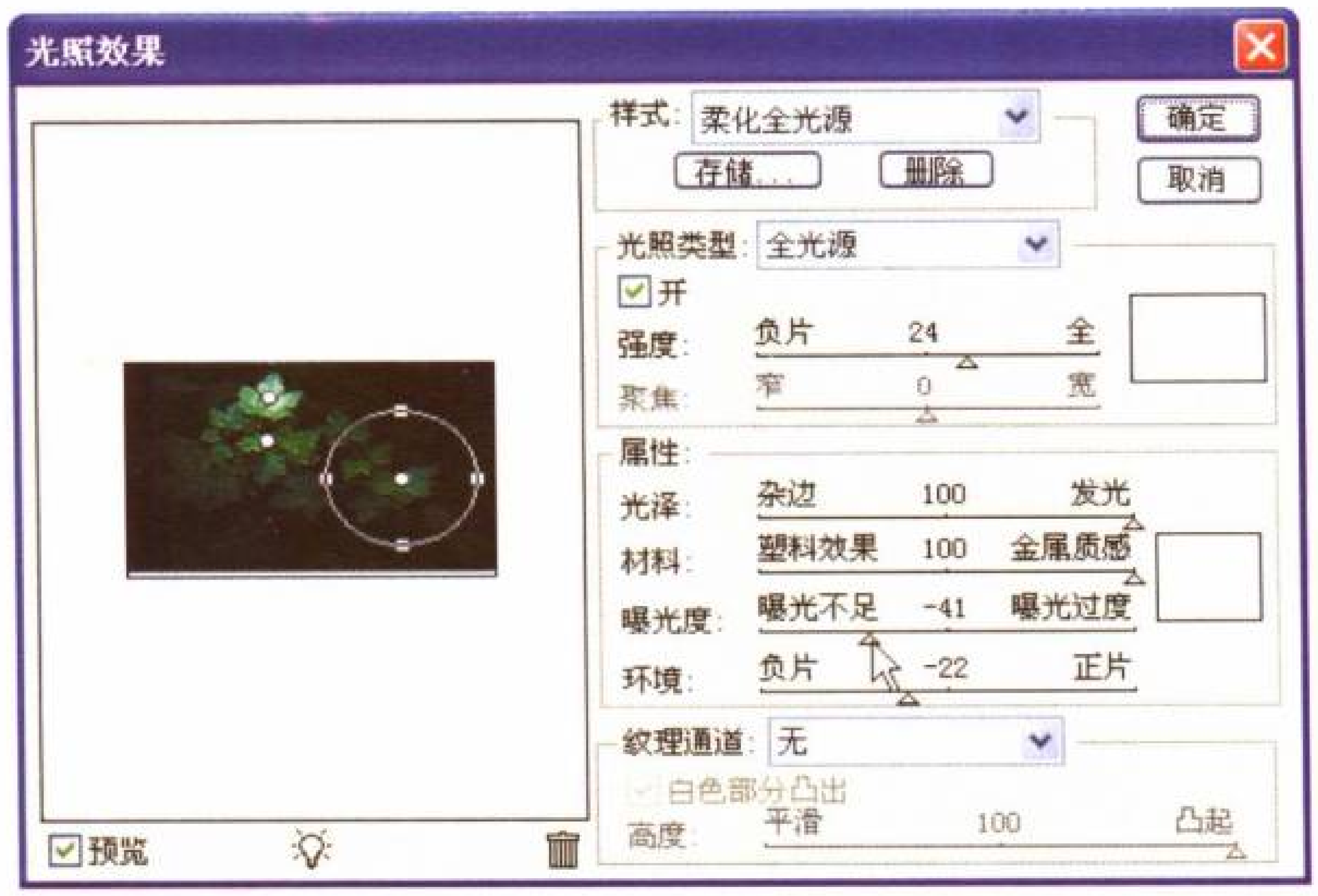


图2-14d

图2-14e

10. 创建第三个光源，把其中央点放置到图像右侧一组叶子的中间，再次选择柔化全光源，把强度降低到24，把曝光度调整到–41，环境调整到–22，单击确定，把这个图层命名为LIGHTING（如图2-14d所示）。

注意：之所以在使用渲染>光照效果滤镜的开始和结束都调整曝光度和环境，这是因为第一次调整是全局性的，第二次调整是局部的。在我们做最终细调之前，上方的叶子完全过曝。

11. 把LIGHTING图层的强度降低到75%。

12. 打开L2D LUM曲线调整图层，并使它成为活动图层，降低其不透明度，直到你对其视觉效果满意为止，这幅图像的不透明度设置为25%。

13. 执行“搬家”，把这个图层命名为MASTER FINAL。现在准备保存、缩放、为最终输出锐化，以及打印该图像（如图2-14e所示）。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

2.4 扩展视野

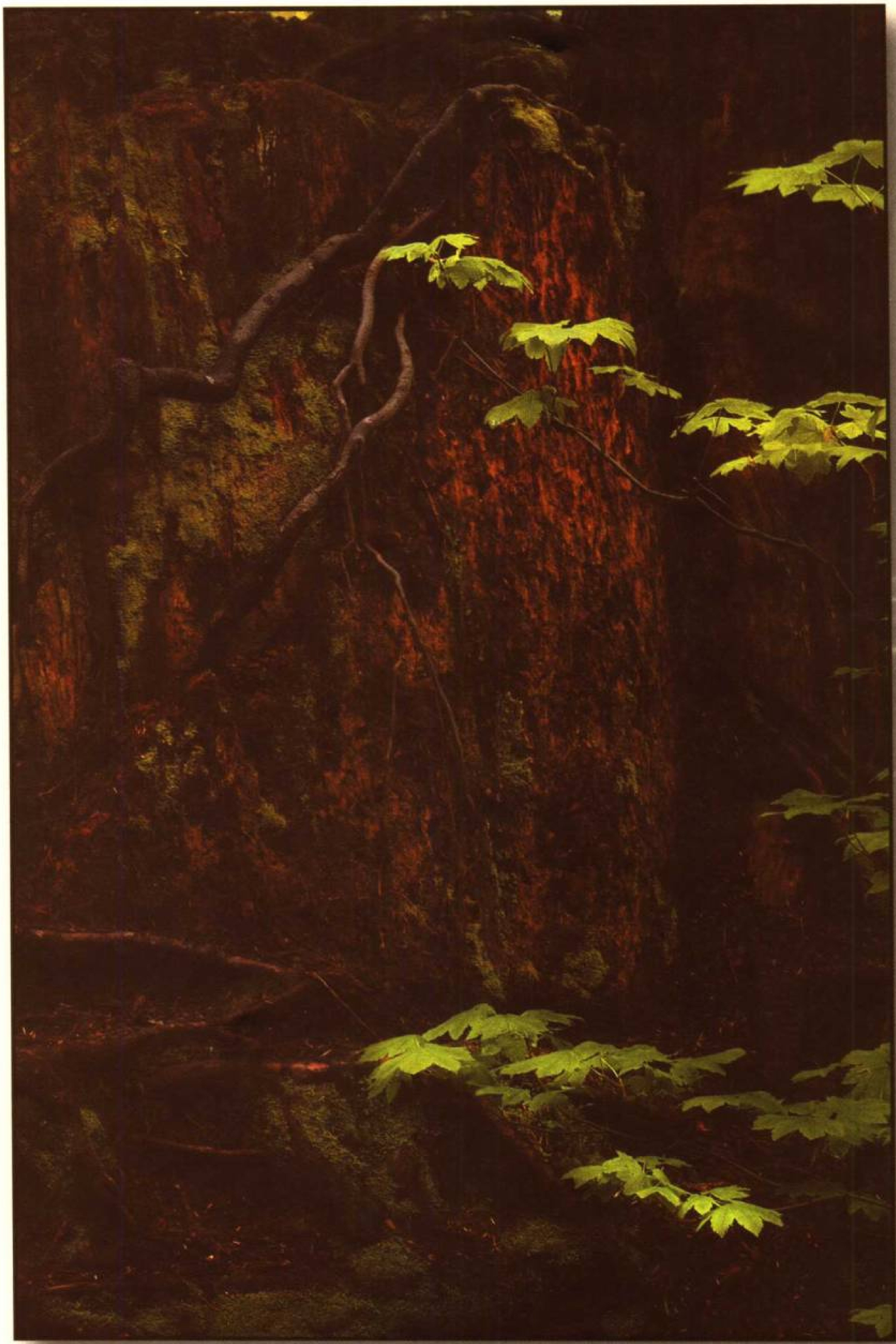
我总是做我不能做的事情，这就是我处理它们的方式。

——Pablo Picasso

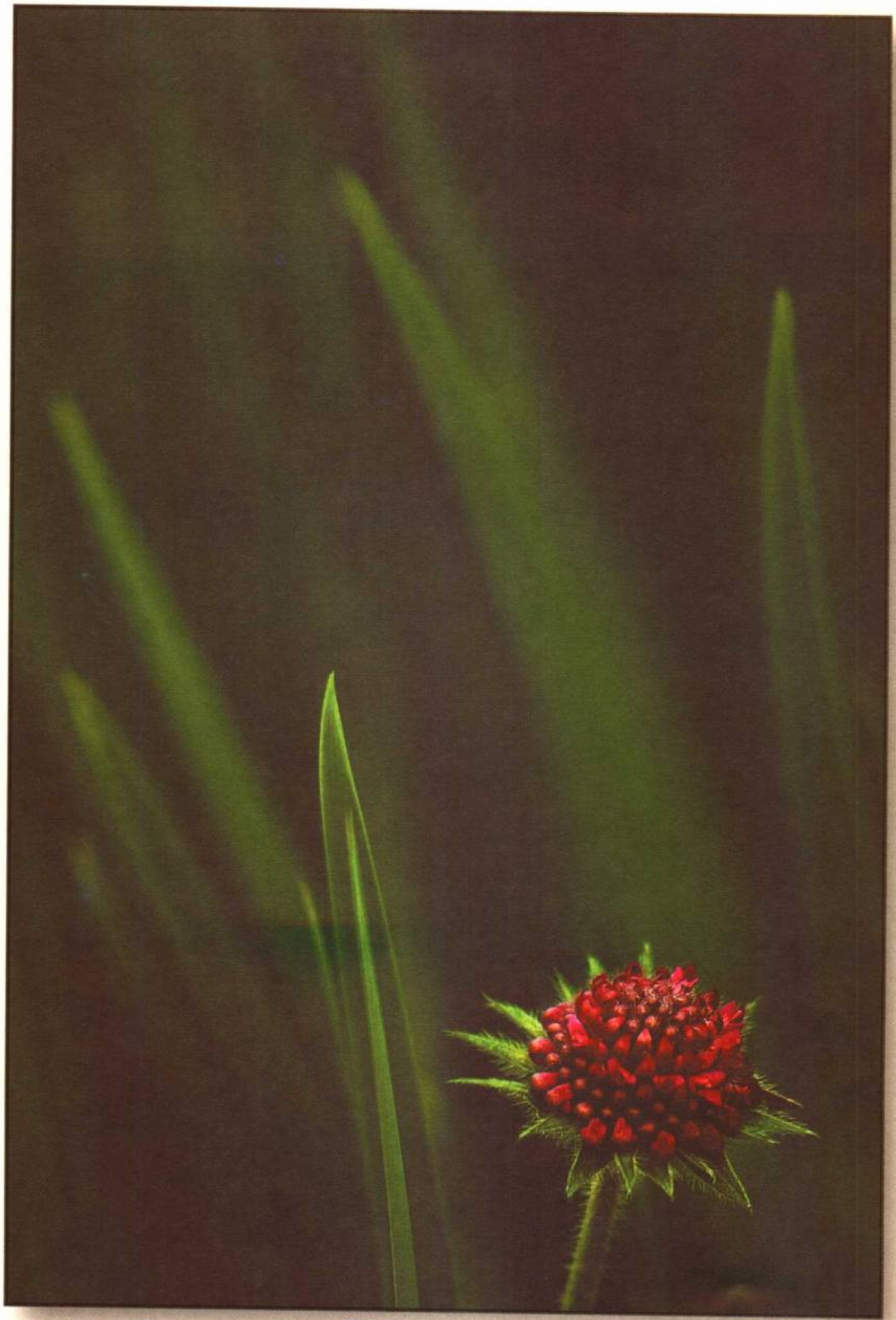
图像捕捞这种方法可以重新创建我们原来所看到的效果（但存在相机技术的限制），同时使用相机的限制创建出悦目的美学效果。那么，这幅图像是可信的不可能效果还是可信的可能效果？你的答案和本章开始时给出的答案相同吗？如果你的意见发生了改变，你将认识到你对图像的感觉会随着对图像的处理而改变，只要它能满足你的想像，表达你的思想即可。

下一章将进一步研究图像捕捞的概念，目的不仅是重新创建我们原来想像的效果，而且还要使它成为颜色不知情的盟友，有意引导观众无意识的眼睛。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

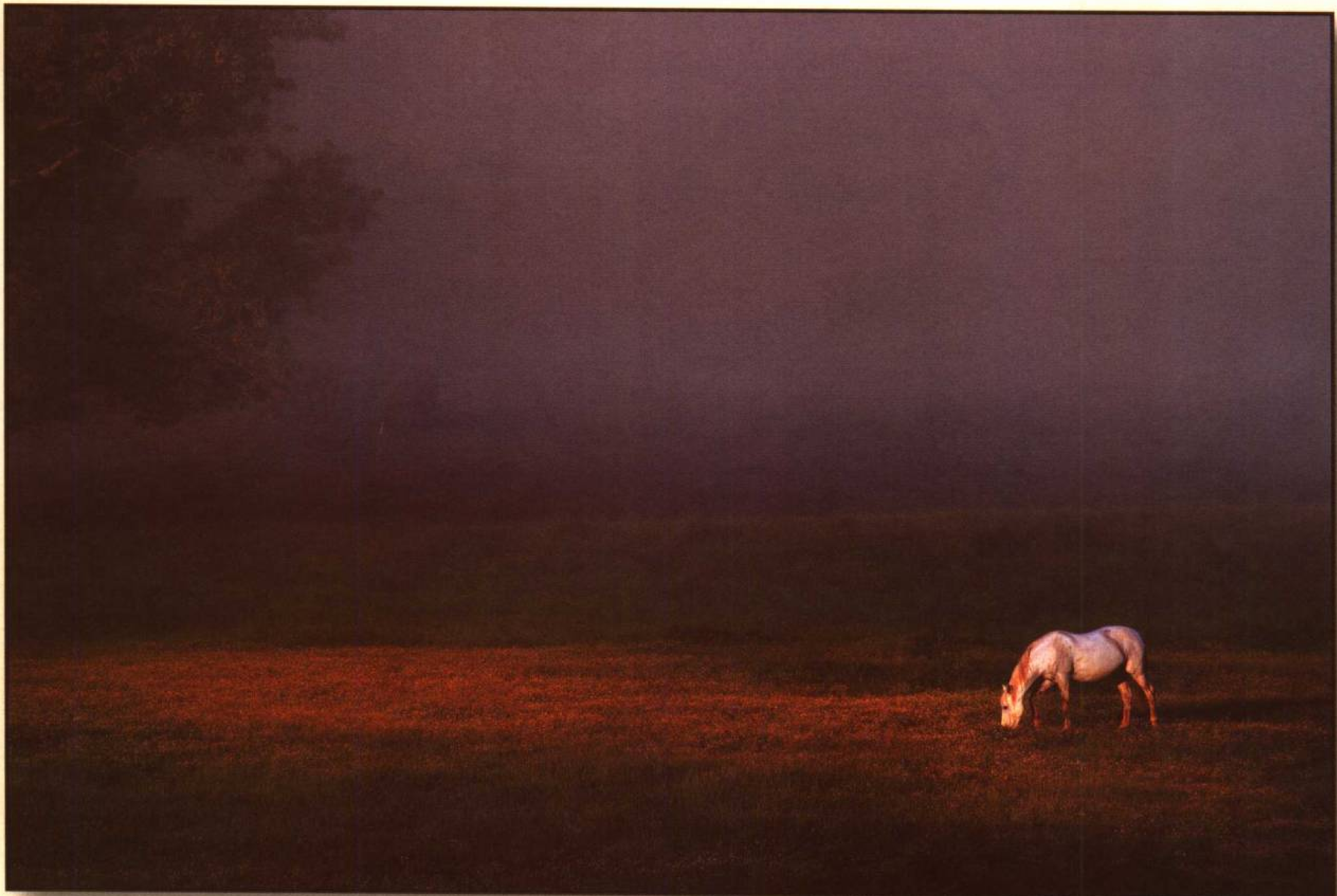


Shibumi2

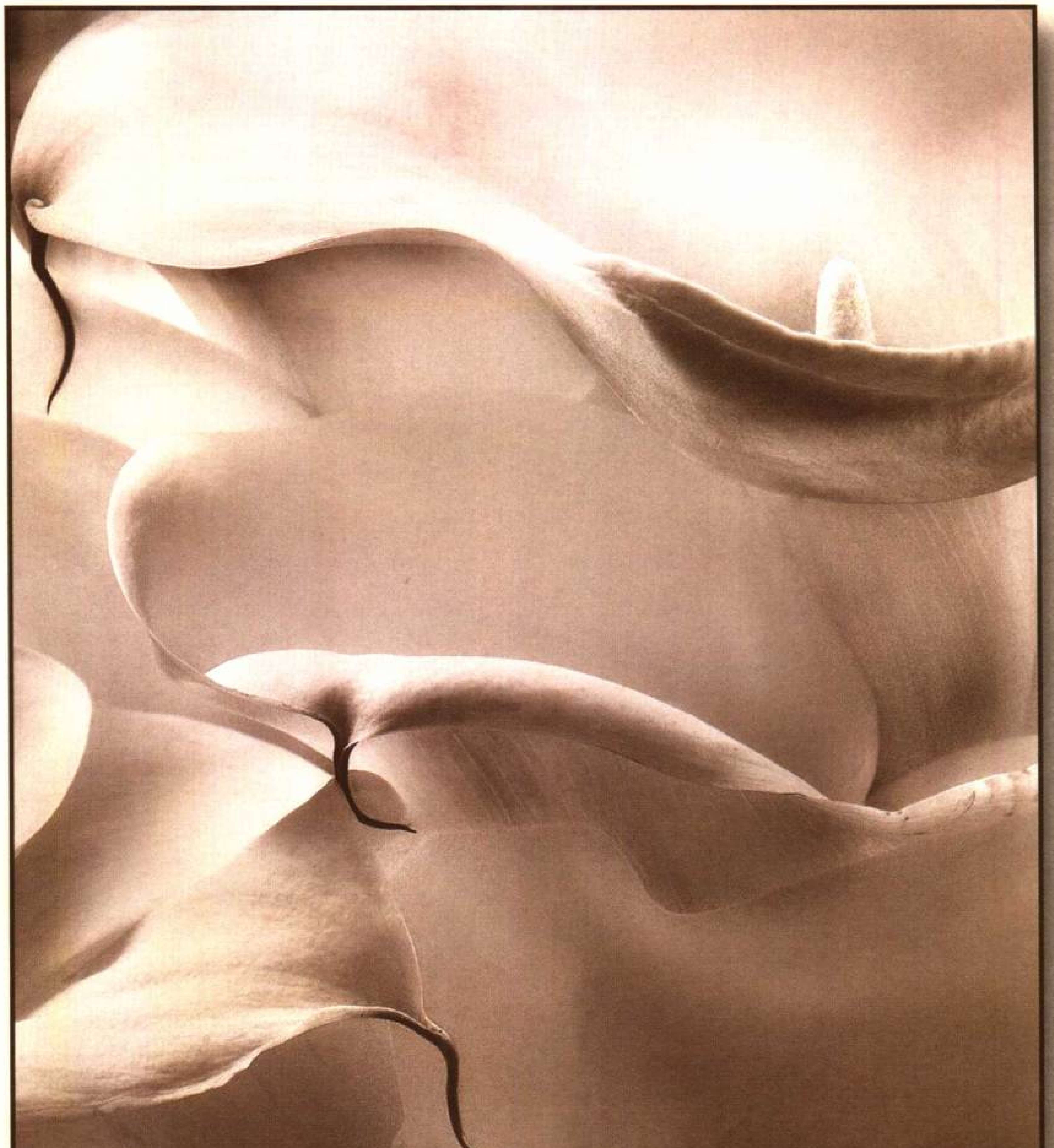


Untitled

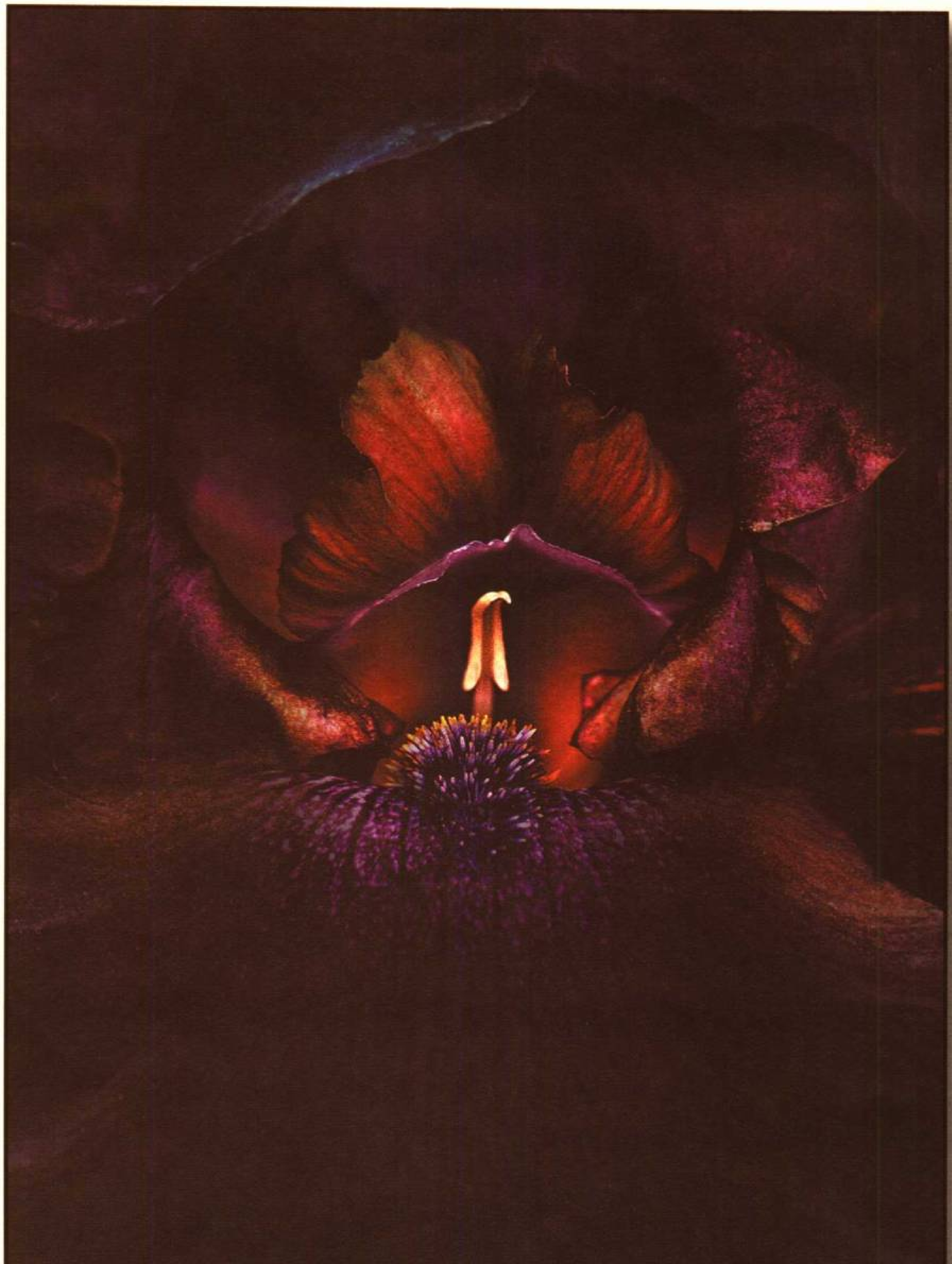
American Gothic



American Beauty



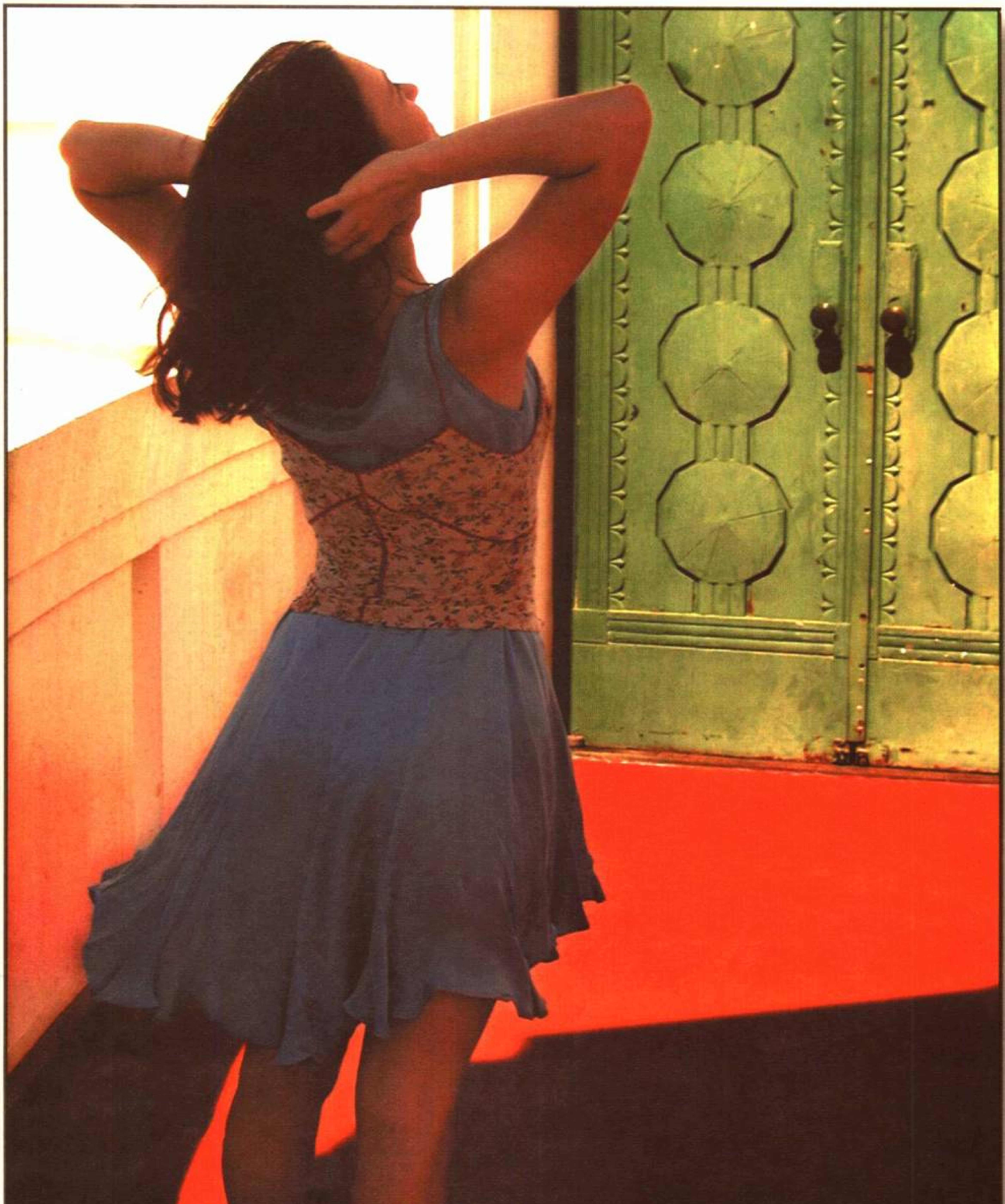
Seattle Sequence[1]



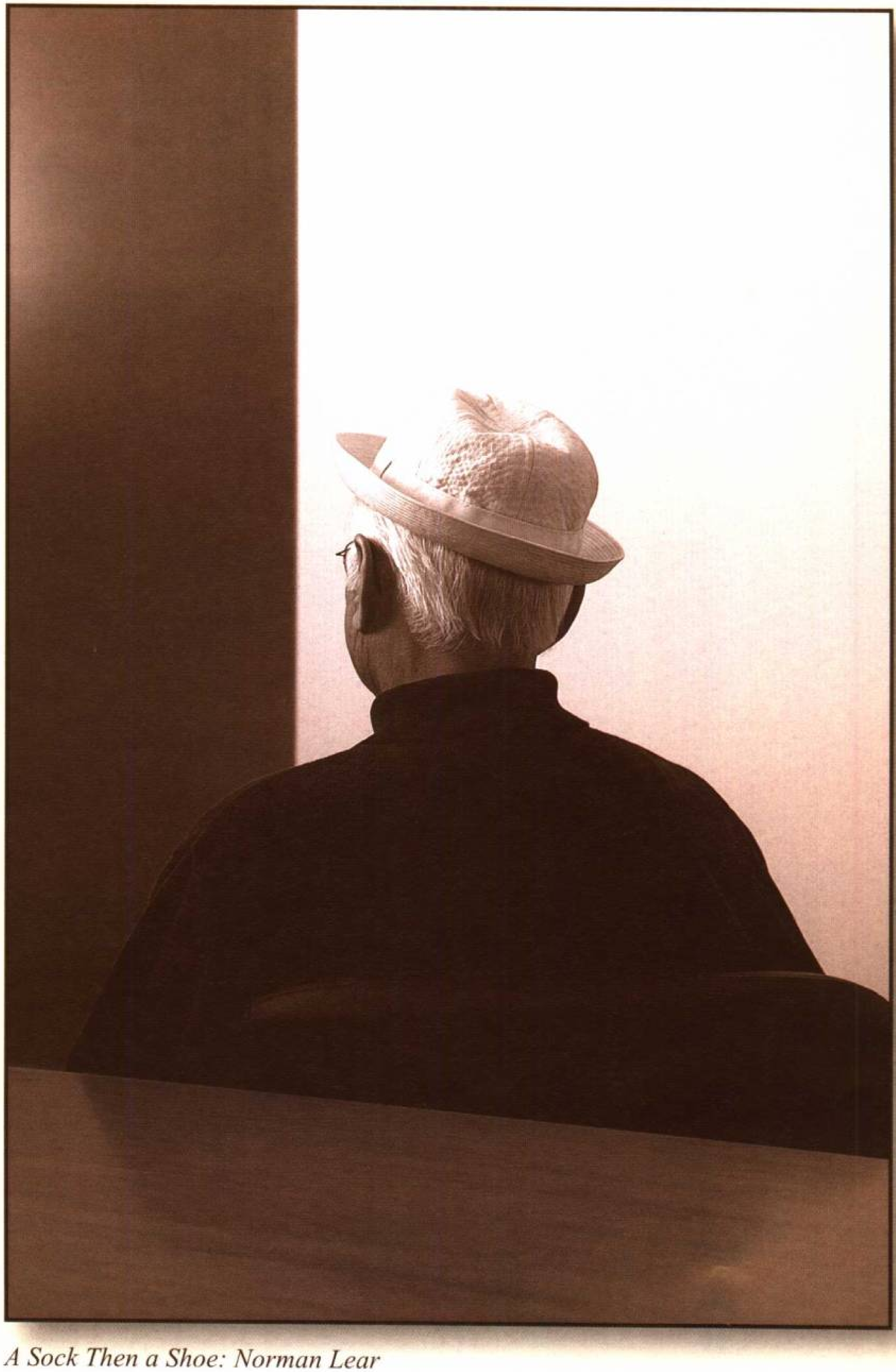
W.B.

It's All a Matter of Perspective

Flowers are Nature's Way of Laughing[2]

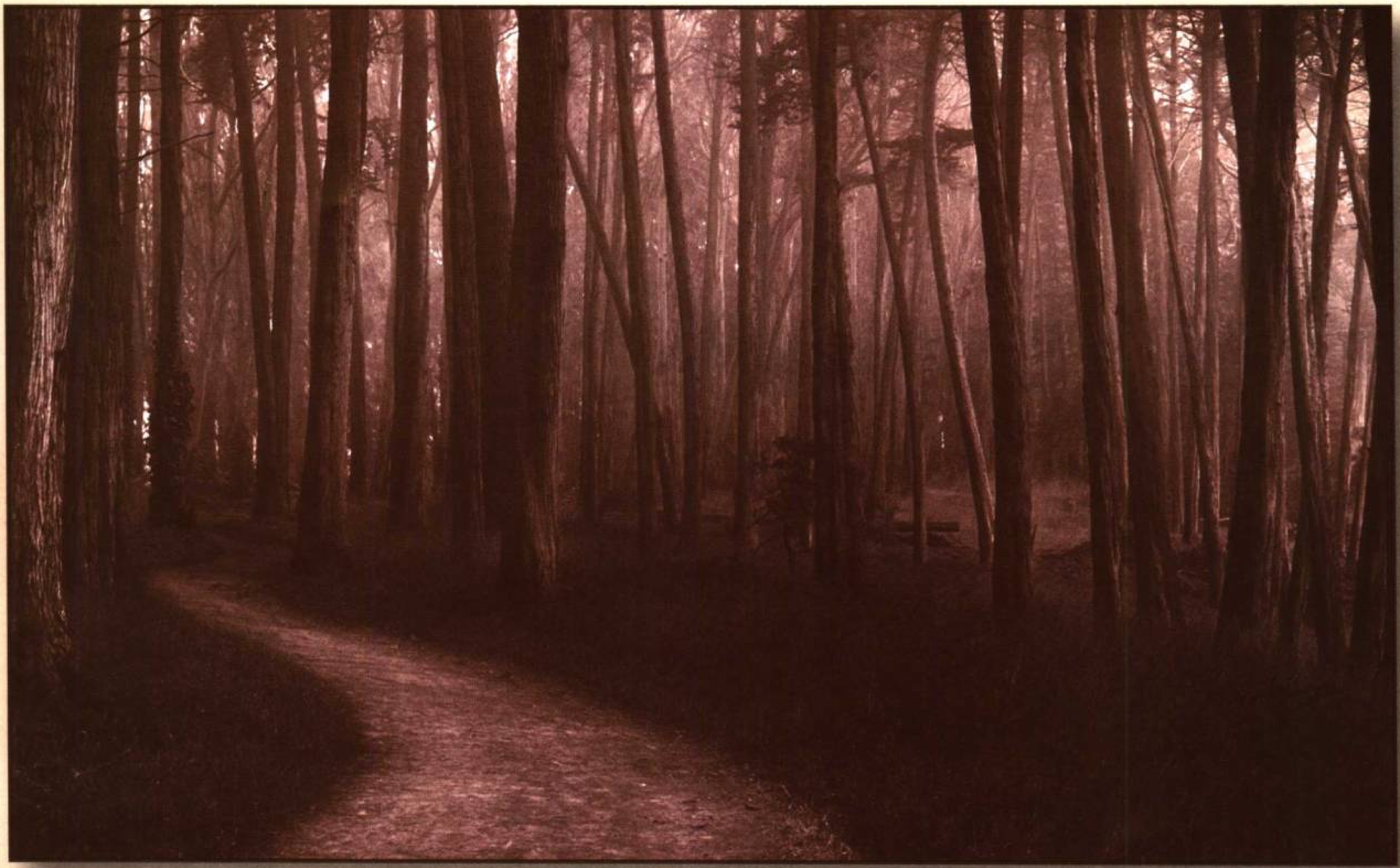


Welcome to Oz[1]



A Sock Then a Shoe: Norman Lear

If I Were a Raindrop



Every Woods Has a Whisper

图3-1

图3-2 变换后的Cades Cove花

第3章

不知情的盟友

光线、姿态和颜色是所有摄影的关键之处。

光线和颜色可以明显看到，但最重要的是姿态。任何事情都有姿态。

找出最富表现力的姿态是你的责任。

——Jay Maisel

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

在本章，我们将把图像捕捞的概念应用于图像编辑处理，以支持我们第一次拍摄照片时在光线、形状、姿态和颜色方面所做出的美学选择。毕加索说过："艺术是真实的谎言。"请记住这一点，我们也会把这些技巧用于创建美学上令人满意的最终图像，而不是准确的"历史"照片。最后，我们将使用第1章介绍和第2章解释的方法，引导观众无意识的眼睛观察整幅图像。

本章背后的想法产生于多年来我与两位摄影大师的谈话：Jay Maisel和CJ Elfont。关于光线、形状、姿态和颜色方面，Jay Maisel忘掉的比我了解的还多，他第一次向我介绍了这种想法；摄影师CJ Elfont是我的叔父，他教会我摄影，最重要的是，他教会我怎样用眼睛"观察"。如果你掌握了本章，就掌握了这种思想的核心。

3.1 关于光线、颜色、形状和姿态

已故画家和设计师Josef Albers曾说过："形状是颜色的敌人。"他这样说，指的是形状在颜色面前，我们会记住形状，而不是颜色。从这个意义上说，形状一定不是颜色的朋友。但是，如果我们理解怎样控制颜色，无论是彩色照片还是黑白照片，我们都可以完全掌控我们所创建的图像。问题的关键是找到一种方法使形状成为颜色的不知情的盟友，因此使颜色成为观察者可以记住的"形状"。

当然，这说起来容易，但做起来就难了。我们所需要的是一种催化剂，它让形状和颜色和谐相处。这就需要图案。

图案是我们在图像中看到的形状，有时图像中实际上并没有图案。图案自身往往表现为形状。无论它是从树叶缝隙漏下的光线、地铁垃圾桶内的纸袋，还是档风玻璃上的雨滴，所有这些都可以构成图案，或被人感觉为图案。图案能引起人的兴趣，但被中断的图案更能引起人的兴趣。如果我们中断图案，就找到了把形状用作颜色不知情盟友的方法。

正如Jay Maisel所说，光线和颜色显而易见，但姿态更重要。在我外甥女的这幅照片中，姿态显而易见。我们首先觉察出的图案是她的面部，插入鼻孔的手指中断了该图案（如图3-3所示）。

我们来看一幅图像例子，在这幅图像中，姿态不像我外甥女面部上的鼻子这样简单。我们先观察花和叶子的图像，之后把脸转过去（如图3-4所示）。你记住哪种颜色？大多数人会记住洋红色、紫色或红色。虽然这幅图像的90%是绿色，但我们记住的仍然是这幅图像中最有形状的部分。这里的形状已经成为颜色的不知情的盟友。颜色因为洋红色的花形而得到进一步的加强，圆形图案被绿色片状线性图案所中断。此外，洋红色的花从绿色叶片中脱颖而出，这种图案保持姿态最有效。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

图3-3 常见的姿势

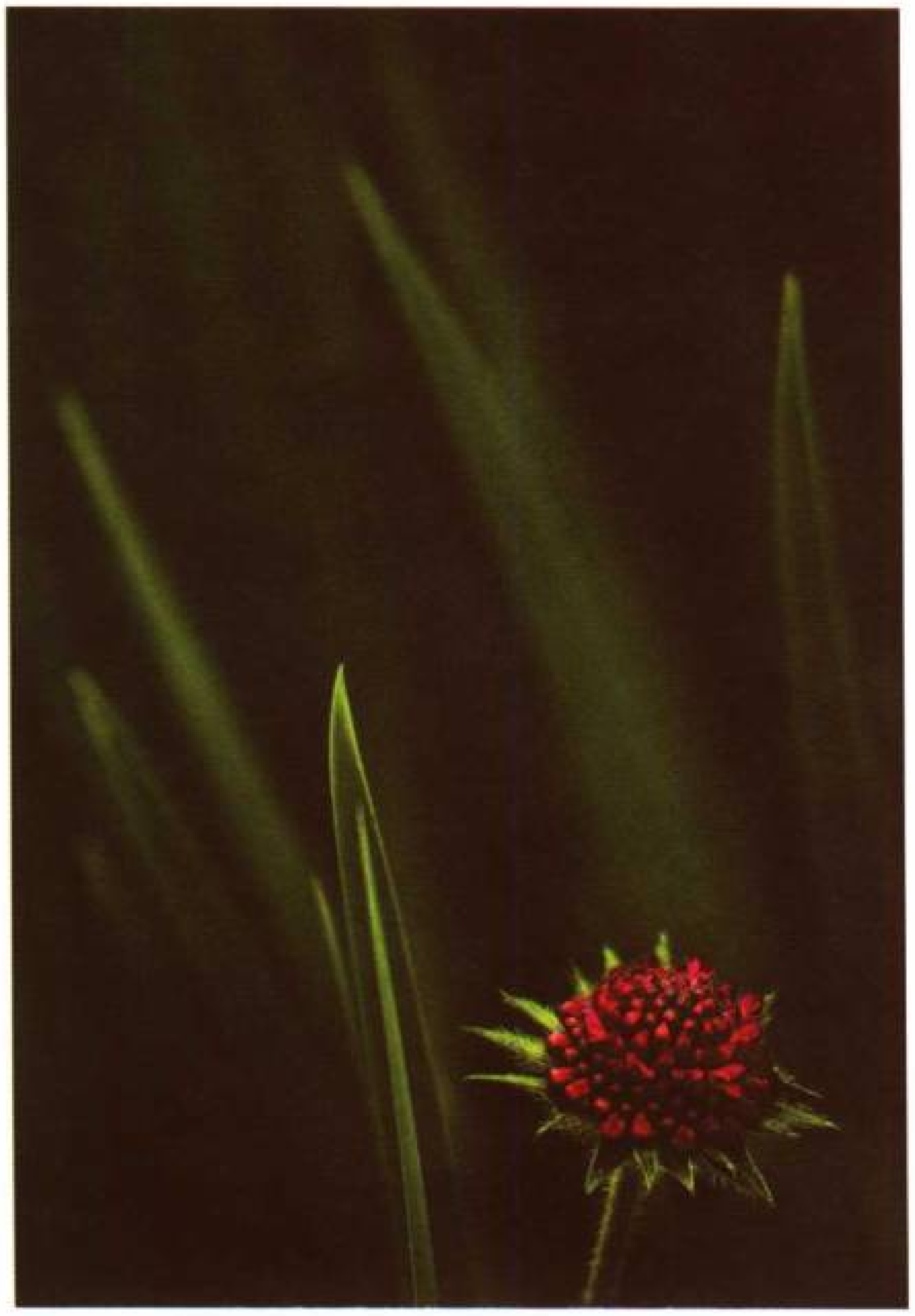


图3-4 你看到绿色还是洋红色?

在光线、姿态和颜色中，光线常常不引起重视。我们看到它，它存在那里，故事就结束了。但是，不要只是接受它的存在，为什么不考虑把它作为一个对象观察？要把它看做照片所表达内容的一部分。

例如，请观察"Seattle Sequence"系列中的这些图像。每幅图像（无论黑白还是彩色）中的光线都告诉我们那一时刻的故事（如果你能看出什么的话，那就是它具有颜色。艺术家Matisse说过："黑色是所有颜色中的王后"）。

注意：Seattle Sequence中的12幅图像是我在45分钟内拍摄的。作为摄影师，我的技巧与我拍摄的速度没有任何关系；我忘记给电池充电，在我观察到最漂亮的光线显示之一时，我发现电池电量降低。在一场新的暴风雨将要到来时，光柱穿破即将离去的暴风雨。我知道剩下的拍摄时间不多，所以变得非常担心，我开始不停地拍摄，直到电池没电为止。在我拍摄的45幅图像中，我认为有12幅图像非常突出。在准备拍摄图像时，我的教训是不要只考虑拍摄图像，还要带上备用电池。

在拍摄每幅图像时，我感觉到图像的最终构成，这一感觉决定我怎么捕获图像，每幅图像中弥漫着光线，它们形成图案，并中断图案。在每个例子中，光线像花一样自然、真实。这里的关键是使用正、负空间，以及亮、暗隔离（如图3-5a、图3-5b、图3-5c、图3-6a、图3-6b、图3-6c所示）。

图3-5a

图3-5b

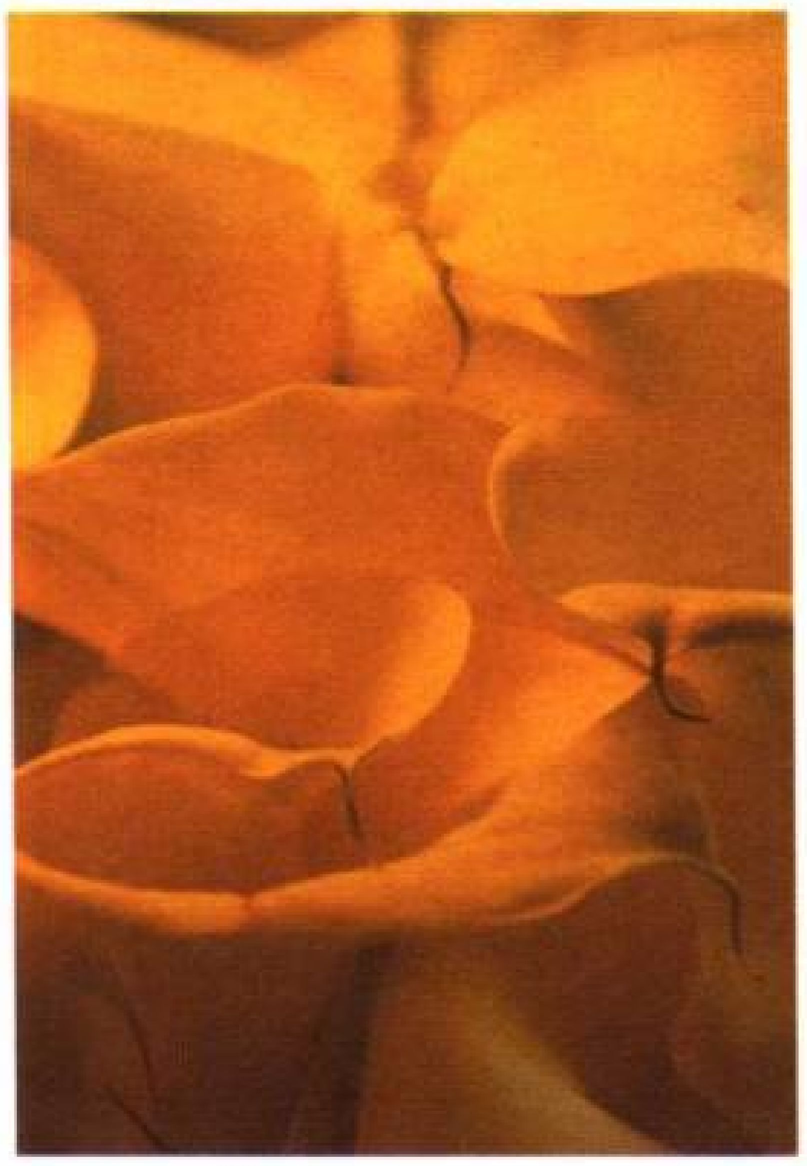


图3-5c

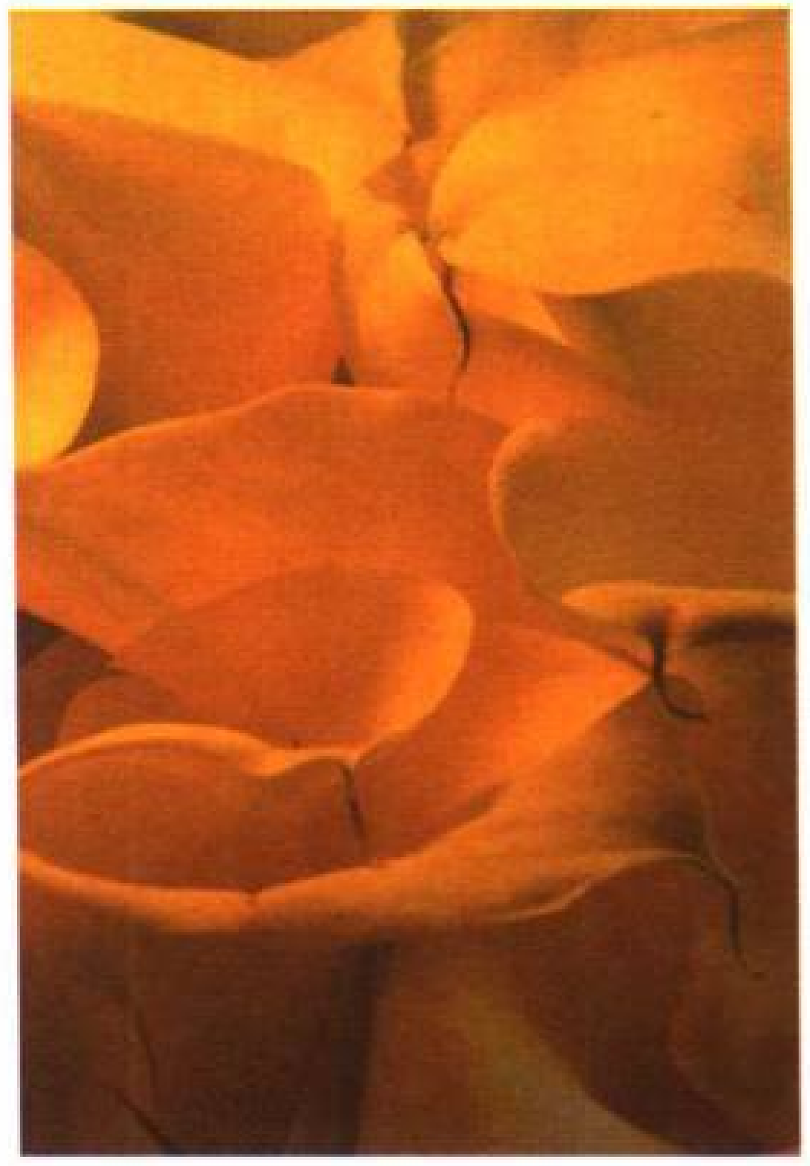


图3-6a

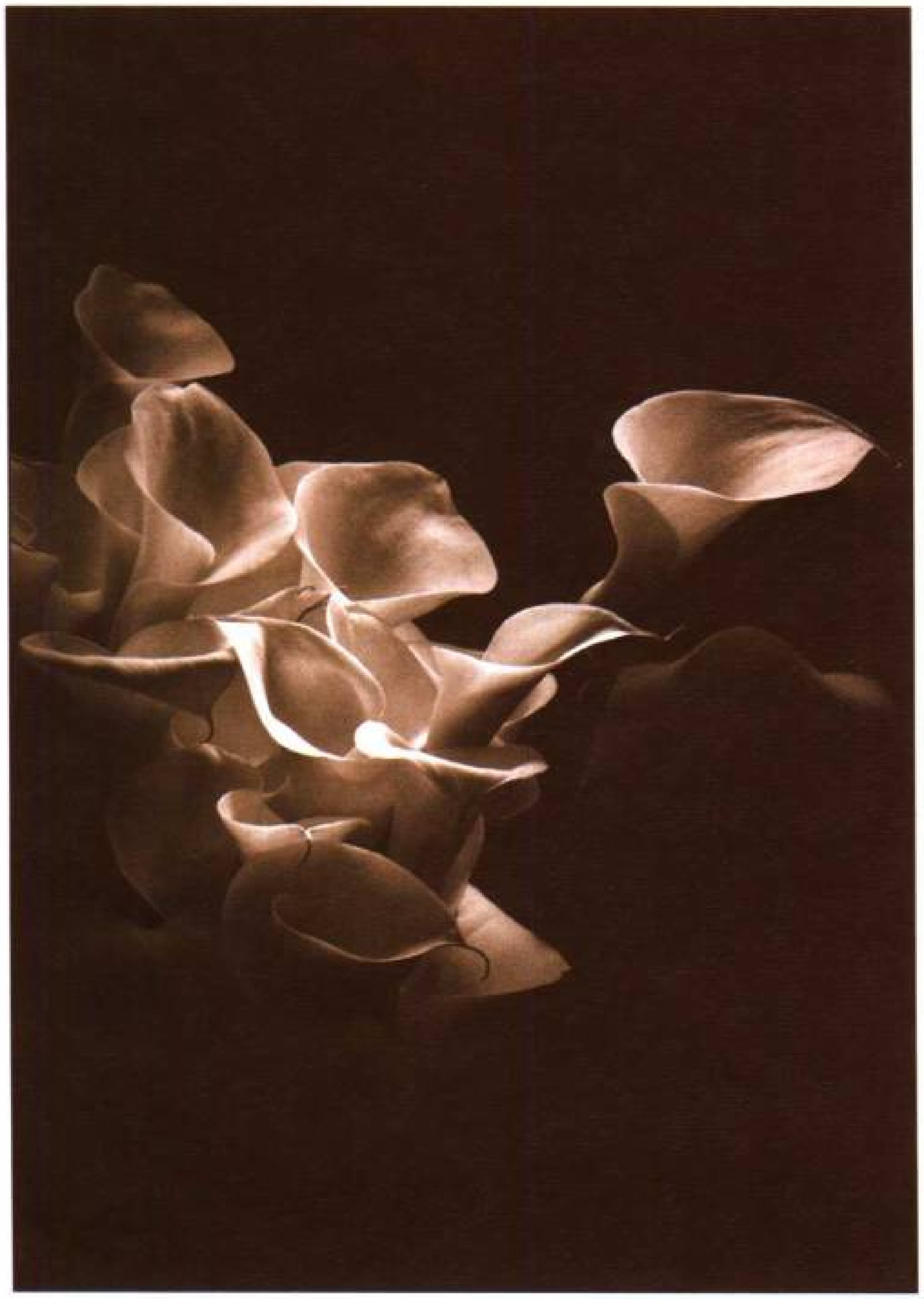


图3-6b

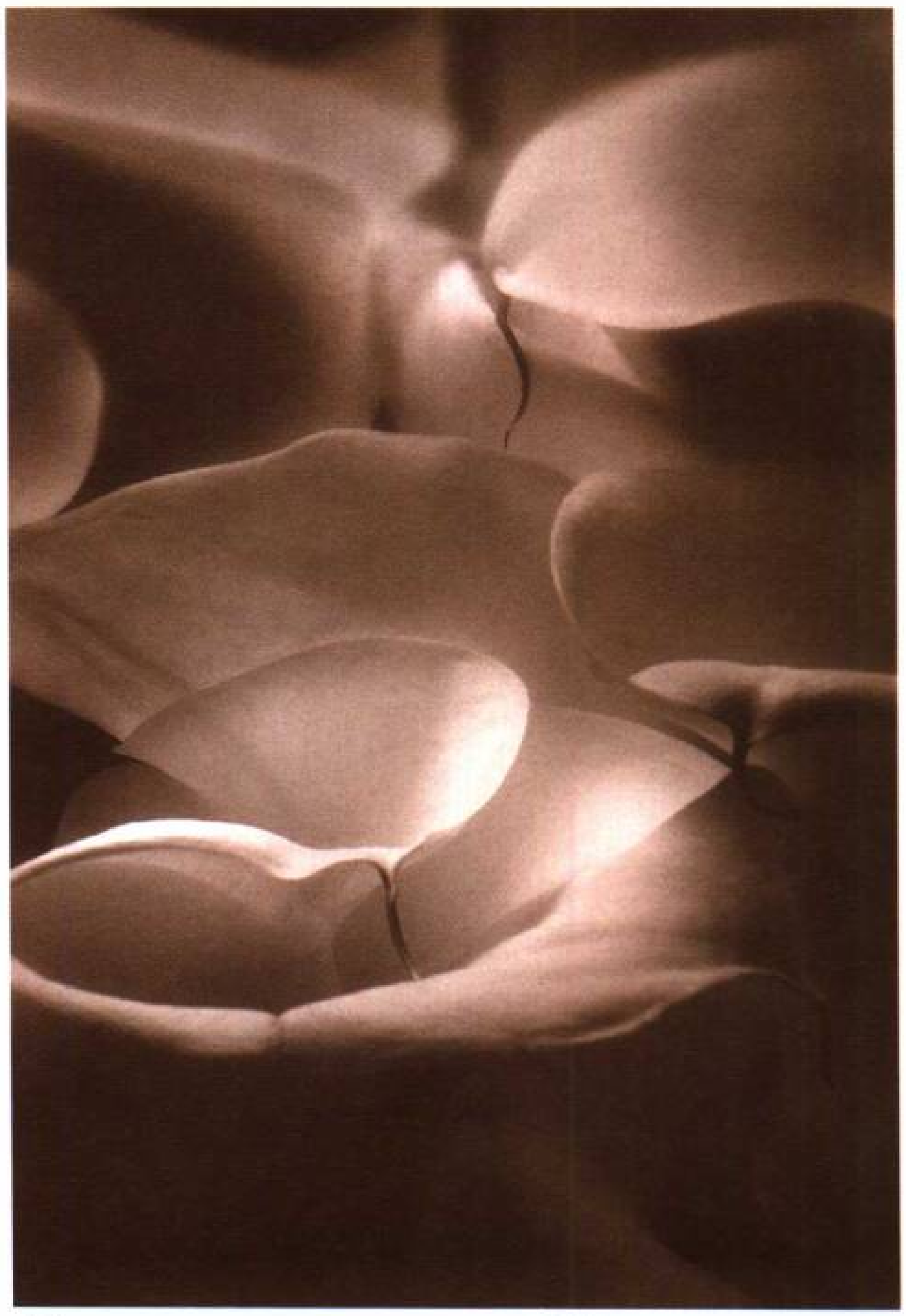


图3-6c Seattle Sequence: 图像3

3.1.1 改变正、负空间

在接下来的海芋百合图像中，光线隔离的是中心稍靠右的两朵花。最明显的姿态是从暗隔离区域右上角开始的螺旋。这是最暗的区域，其中有清晰的结构，它一直延续到照片中央的亮隔离区域。这种特殊的图案是意外出现的，但我通过改变正、负空间的使用来增强它，而正、负空间常常与亮、暗隔离区域占用相同的空间（如图3-7a、图3-7b和图3-7c所示）。

隔离理论（精简版本）

CJ Elfont构想出的隔离理论（Isolate Theory）解释照片内元素（或隔离）之间的相互关系。如果使用得当，它们能够产生有效的构图，也就是能使摄影师的思想与观众产生良好的沟通。主隔离是眼睛关注的构图中的第一元素（或明或暗），辅助隔离在密度方面与主隔离不同，但它们对主隔离起到增强和补充作用。如果辅助隔离在构图中顺畅，并且支持主隔离，与主隔离没有冲突，这样就会吸引观众的注意力，与观众产生良好的沟通。例如，如果两个暗隔离建筑物在中间隔离场中被分隔，开始时眼睛在其上就没有焦点。但是，如果3座建筑物以一定角度，或者以S曲线或C曲线相互靠近排列到一起，它们就会很流畅。这种流畅的曲线使观众能够逐步单个欣赏建筑物，以及它们相互之间的关系，而不会分割兴趣点，破坏人们对建筑物属于一个整体或一组整体这种感觉。

图3-7a

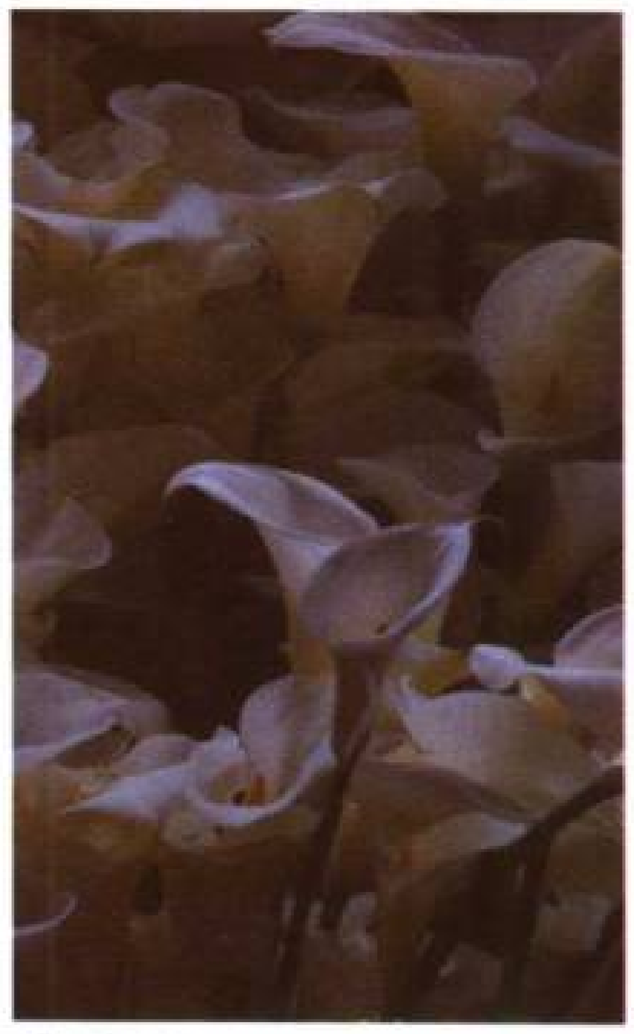


图3-7b

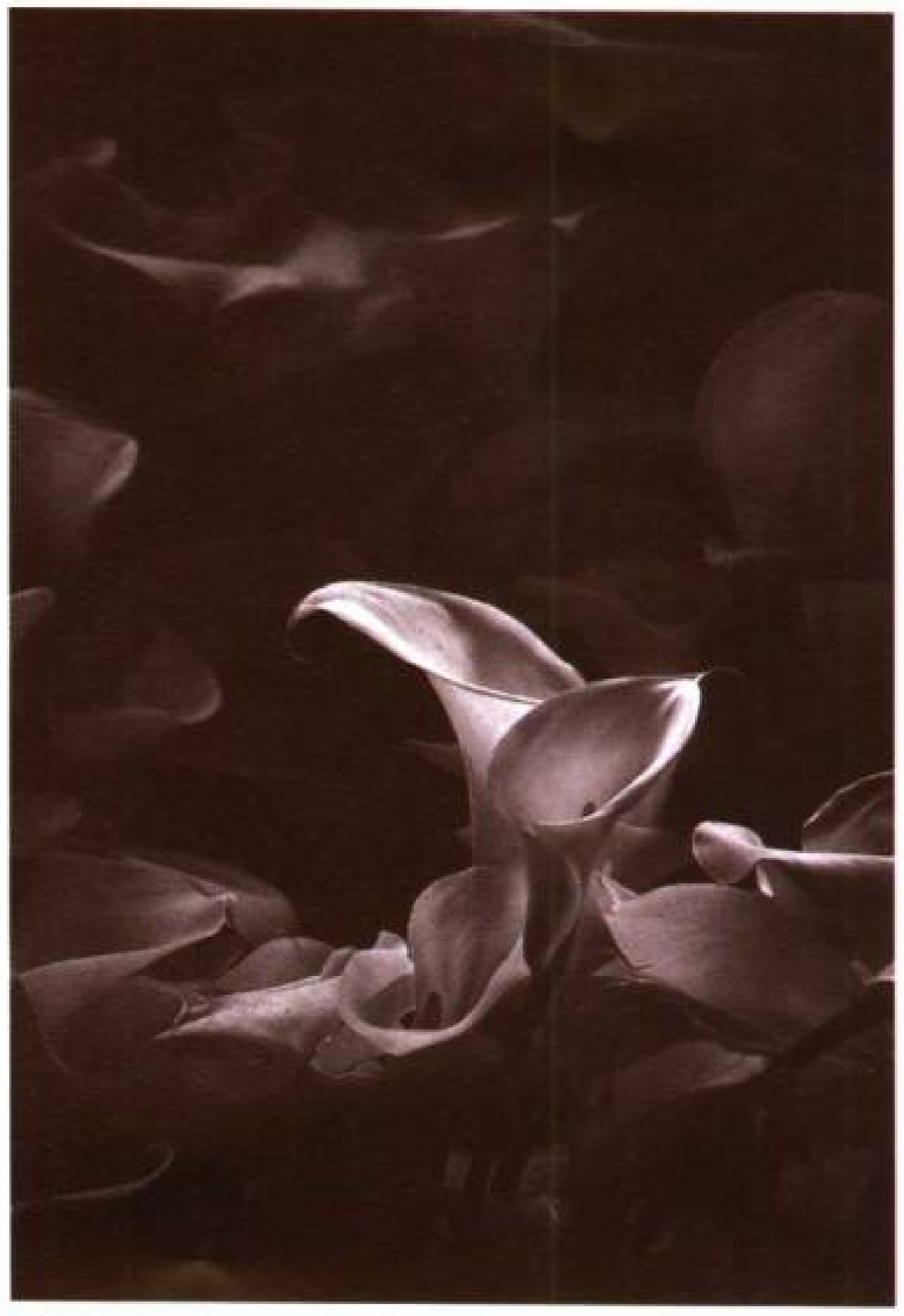


图3-7c Seattle Sequence: 图像8

通过改变正、负空间水平，以及选择性使用对比度和锐化，我在静态图像中逐渐创建出生动的运动效果。我还中断了具有亮、暗螺旋的背景图案，以这种方式找到最明显的姿态。这都已经存在于这幅图像内，但我必须使它显示出来。米开朗基罗声称他只从石头中消除不属于其雕塑的所有内容，像他一样，我从文件中删除不符合我图像景象的所有内容。

如果说姿态是照片的表达，光线是其语言，那么颜色则是其文字，对比度、饱和度和锐化是字母。没有文字，语言和表达就没有任何意义。没有字母，也就没有文字。

如果颜色文字湮没在形状的不和谐杂音中，图像就会失去它应有的价值。我们对图像颜色及其表现力支持得越好，图像就越会得到赏识。就像街头打斗一样，惟一的规则就是没有规则。所有元素都可供我们使用和开发。我们做的每项处理都服务于印刷这个目的，其最终目的只有一个，那就是服务于我们的表达和想像。

3.1.2 Cades Cove移动光

这一系列图像是我于早上日出时在Cades Cove[位于美国大烟山（Great Smoky Mountains）国家公园内]拍摄的。我拍摄的内容不在计划之内，我那天早上起得特别早，希望在日出时拍摄一些雾的照片。当时雾已经消散了，我看到的实际上是大片的花，就在我打算离开时发现了这些图像，也许是它们发现了我。

花上闪烁着晶莹的露珠，我手脚并用在花中爬行，这时光线发生移动和改变。我尝试像以前处理花朵那样来处理这种光，把它看做像一个固定对象那样。我尝试使用尽可能多的选项拍摄尽可能多的照片。在这种时刻这种场景下拍摄，任何机会都不能再次出现。

如果你观察我拍摄的这些图像，就会发现我经历的花的景象演变过程。就是在这次旅行中，我发现了它们的用途（如图3-8所示）。

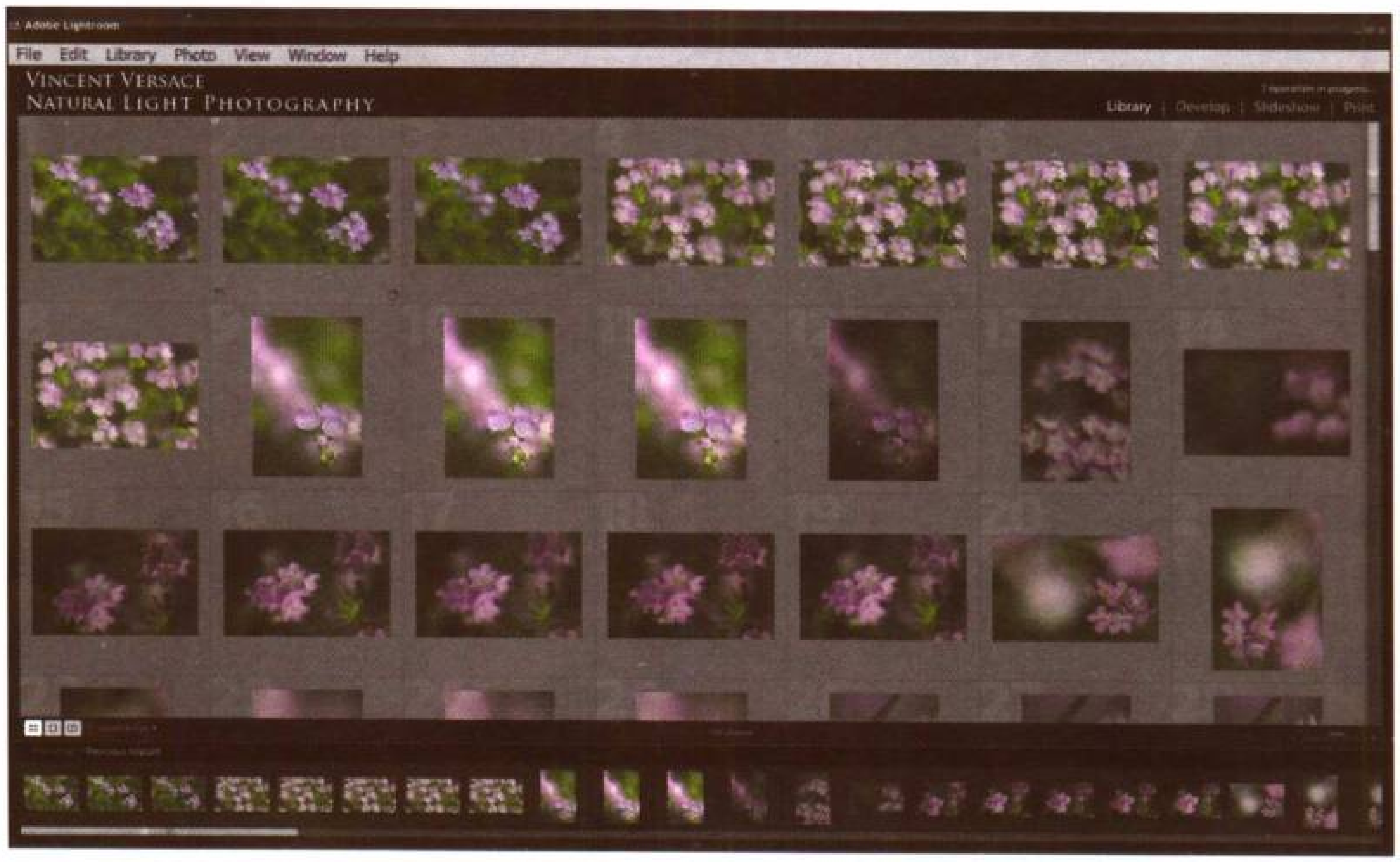


图3-8 Cades Cove联系表

3.2 创建单幅图像

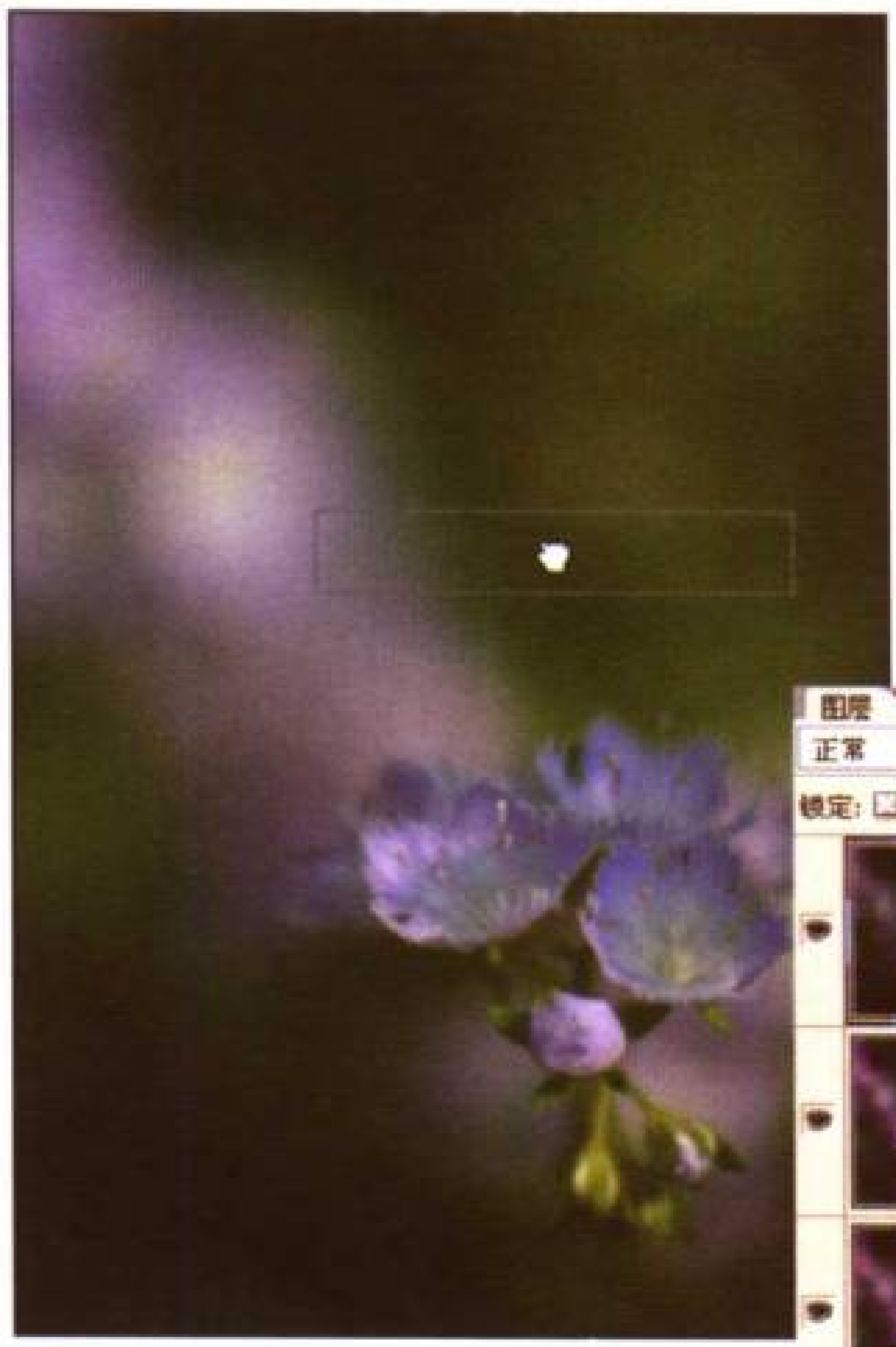


图3-9a

图3-9b 图层调板内的图层

图3-9c 所有处理之前花朵的近景图像

第1步：采集基本图像

像前面章节中所做的那样，我们准备从全局到局部创建这幅图像。下面步骤介绍我怎样从Cades Cove花图像中消除我不需要的所有对象，从而获得我以前想像的作品。

1. 打开以下4个文件。

smoky DLWS0655BASE.tif

smoky DLWS0653 FRONT FLOWER.tif

smoky DLWS0654PART1.tif

smoky DLWS0656DARK.tif

2. 先从smoky DLWS0653 FRONT FLOWER文件开始，在图层调板内该图像的图标上单击。在把该图像拖放到目标文件时按住Shift键，这里的目标文件是smoky DLWS0655BASE（如图3-9a所示）。对smoky DLWS0654PART1和smoky DLWS0656DARK做同样的处理。

3. 在所有拖放之后，为新图层取一个有意义的名字，并关闭各个源文件。将新图层命名为FRONT FLOWER、PART ONE和DARK。保持该文件原来的图层作为背景不变（如图3-9b所示）。

4. 在移动所有文件和创建主文件之后，选择文件>存储为命令，把它命名为BLUE MASTER FLOWER 16BIT。一定要把它存储为Photoshop文档（.psd），而不要存储为TIFF图层文件（如图3-9c所示）。

图3-10a 最初的图层栈

图3-10b 调整画笔尺寸，使它与图像元素相匹配

图3-10c

图3-10d

图3-10e 绘制的图层蒙版

我们已经创建了主文件，现在可以开始做结构和美学方面的选择。我最初的考虑是：

* 前景花朵、主花朵及主花朵后面部分上的焦点不同；
* 落在各个花朵上的光线不同；
* 从美学上来讲，我们想支持图像柔和的蓝色和浅紫色，而不是绿色；
* 我们想让观察者的眼睛从左上角的花朵开始到中部偏下，再到中部右方，最后到背景花朵。

第2步：前景花朵

1. 关闭顶部两个图层的可见性，复制FRONT FLOWER图层。这使我们可以隐藏这些图层（如图3-10a所示）。

2. 关闭我们刚复制图层的可见性，使FRONT FLOWER图层成为活动图层。创建图层蒙版，并用黑色填充它。

3. 以100%的不透明度，选择一支与前景下方花朵尺寸大致相同的柔角画笔（如图3-10b所示）。

4. 把前景颜色设置为白色。放大图像，在底部花朵和中间偏右方的花朵上绘图（如图3-10c和图3-10d所示）。绘图区域显示在图层蒙版内（如图3-10e所示）。

图3-10f 清晰的花蕊

图3-10g 模糊的花蕊

5. 切换FRONT FLOWER 副本图层开关，我们会看到左上角花朵前面部分及其两个花蕊比基本图像更清晰，因此我们打算使用它们（如图3-10f和图3-10g所示）。

6. 关闭FRONT FLOWER 副本图层，使FRONT FLOWER及其图层蒙版成为活动图层。降低画笔尺寸，使它与花朵前面部分相匹配（直径70像素左右）。在花朵的前方边缘从右上角开始绘图，一直绘制到左下角。还要在两个前方花蕊上绘图（如图3-10h和图3-10i所示）。

7. 转到全帧显示（Cmd-0/Ctrl-0），保存该文件。

图3-10h 花蕊锐化前的近景图像

图3-10i 现在的花蕊更清晰

图3-11a

图3-11b

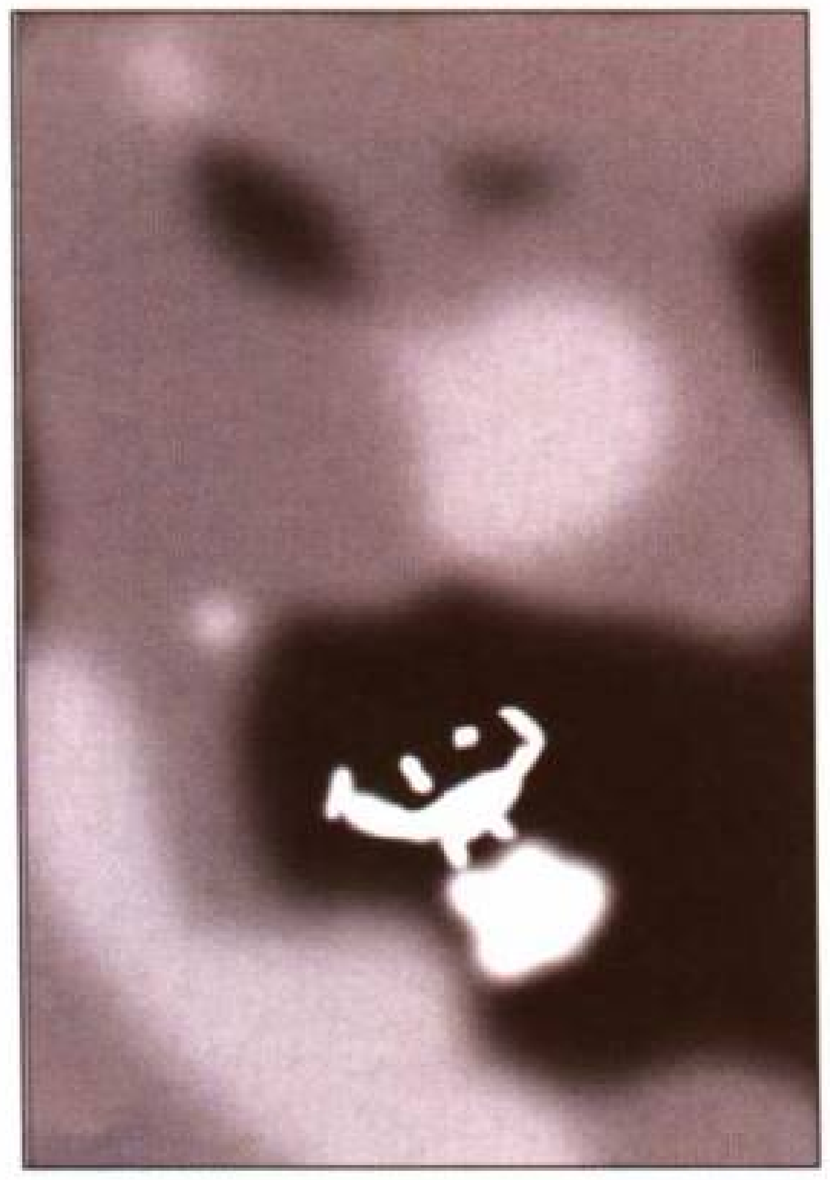


图3-11c 最终图层蒙版

第3步：模糊的背景

1. 再打开FRONT FLOWER 副本图层。请注意这次和BASE图层之间的差别：FRONT FLOWER 副本的背景图层更暗、更模糊。为了支持蓝色方面而不是绿色方面，我们将使用前方花朵图像部分增强基本图像。

2. 再次隐藏FRONT FLOWER 副本图层，选择FRONT FLOWER图层蒙版。选择50%的画笔不透明度，把画笔尺寸增加到花朵上方稍右处模糊斑点的宽度。在所有绿色区域上绘图。把不透明度修改为20%，之后在背景的蓝色部分绘图（如图3-11a、图3-11b和图3-11c所示）。

第4步：小花朵部分

我们现在将使用PART ONE图层的3个方面：下方花朵的叶子，里面左上角花朵上的绒毛，以及花朵里面的灯光。

1. 复制PART ONE图层，并关闭该副本。选择PART ONE图层，使它可见，添加图层蒙版，并用黑色填充。选择小的柔角画笔，直径40像素左右（我们处理该图层上很小的元素，较大的画笔可能导致图层之间的重合问题）。

2. 激活图层蒙版，用白色在下方花朵周围的叶子上绘图（如图3-12a和图3-12b所示）。

3. 在绒毛和光线不同的花朵区域上绘图。打开PART ONE 副本图层，检查是否有遗漏之处（如图3-12c、图3-12d和图3-12e所示）。

注意：这里的副本图层只是用于比较。在用黑色填充蒙版时，在其上处理感觉就像精神体验一样。有一个副本图层作参考，使工作变得更简单。

4. 切换DARK图层开关，我们应该看到轻微的重合问题，图层没有刚好对齐。这是因为我让照片欠曝一挡光圈，当我改变光圈设置时，没有对齐图像。

注意：在我以图像捕捞模式拍摄时，我会让拍摄的图像欠曝和过曝一挡光圈。这样就可以把最终图像的动态范围扩展高达4挡光圈，这是我所希望的。如果以后需要使图像的某些方面变暗，我会得到更平滑的效果，就像是相机拍摄的，而不是在Photoshop中处理得到的。这样做也更快，我们已经拍摄，多拍摄一、两幅照片可以为我们节省数小时的图像编辑时间。

图3-12a

图3-12b 变亮前景中的小花朵

图3-12c

图3-12d 稍微变亮花朵的边缘

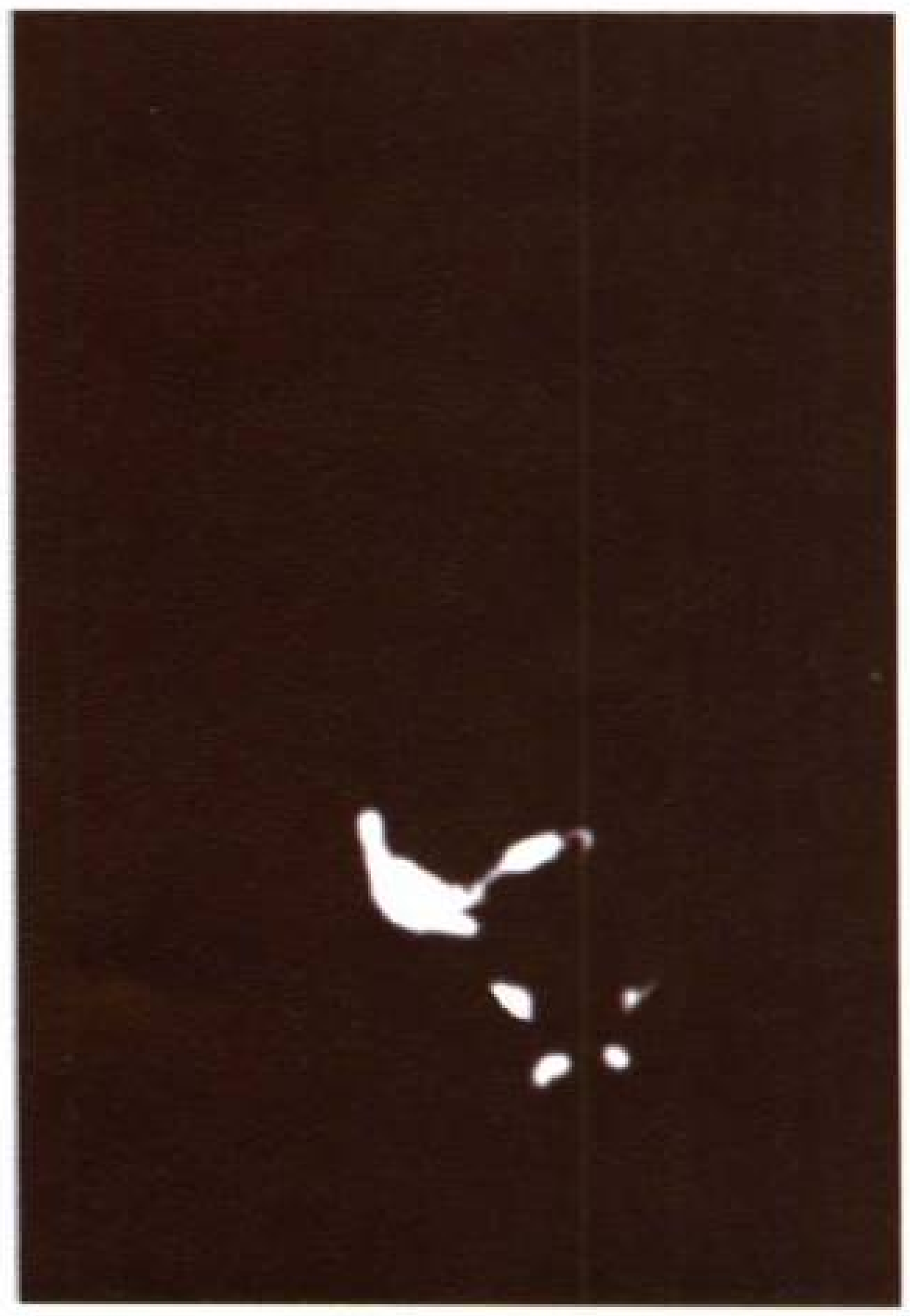


图3-12e PART 1图像蒙版

图3-13a

图3-13b 校正重合问题

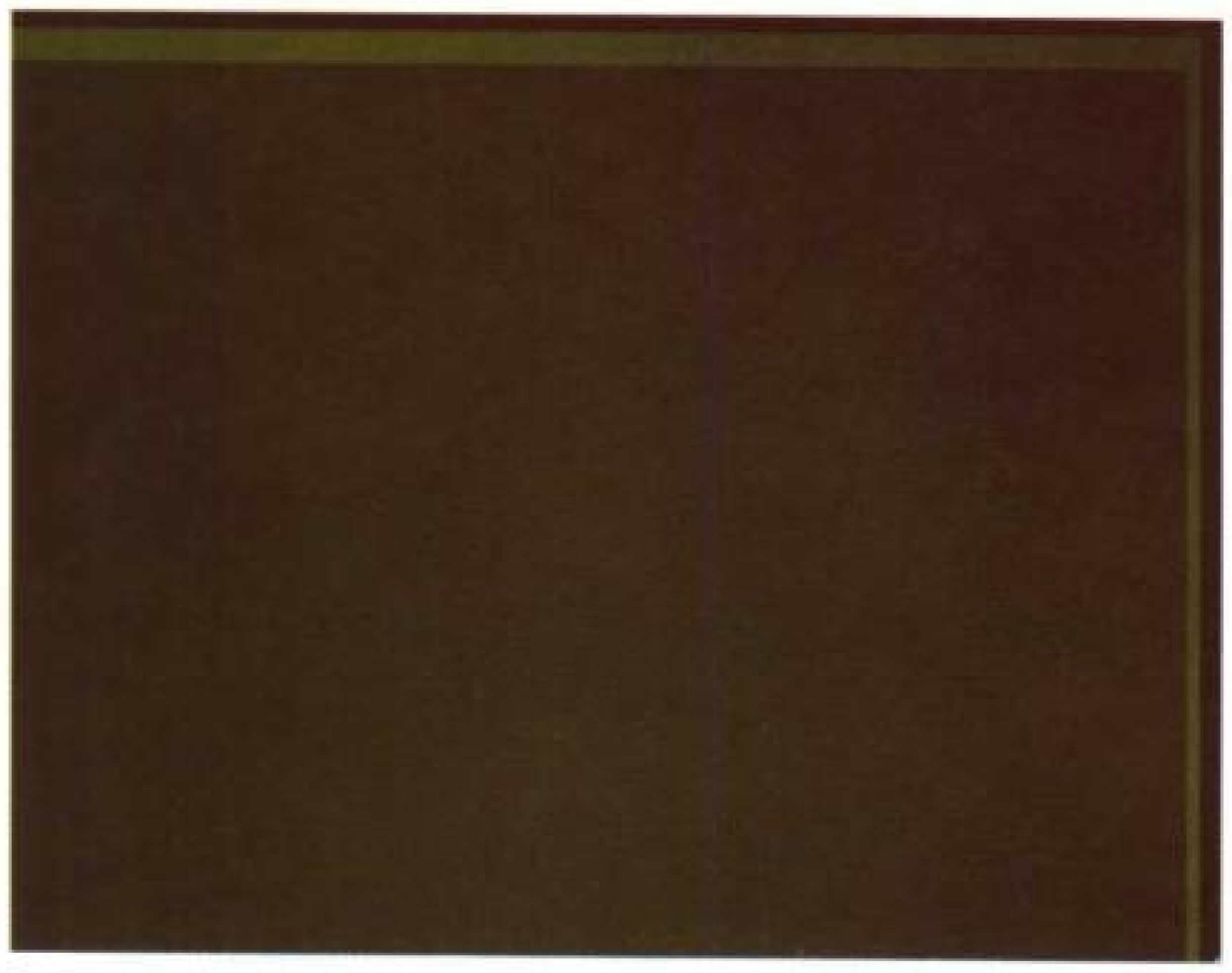


图3-13c 所有图层激活时

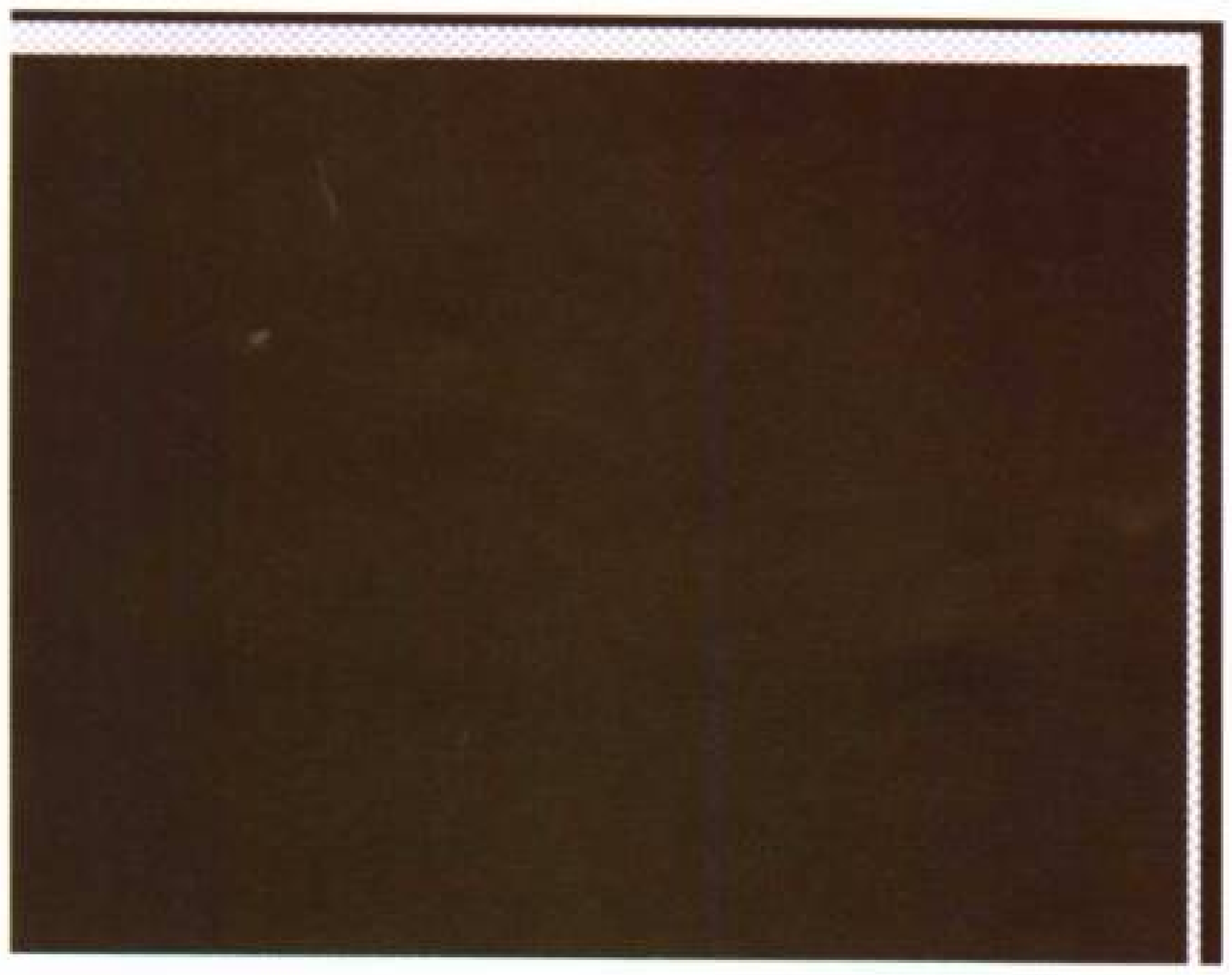


图3-13d 只有DARK图层激活

第5步：重合问题

接下来，采用与上一章相同的方法校正重合问题，请参见第2章关于交换前景叶子的部分。

1. 激活DARK图层，并使它可见，把其不透明度降低到50%，放大花朵区域。

2. 使用移动工具（V）和箭头键移动图层，直到花朵对齐为止（如图3-13a和图3-13b所示）。

3. 把不透明度提高到100%，切换该图层开关。这时可能看到我们解决了一个问题，但产生了另一个问题。通过把DARK图层向下、向左移动来对齐花朵，我们用完图像的顶部和右边。灰—白色棋盘格显示我们把DARK图层从图像的实际边缘移动多远，但这没有我们刚校正的重合问题严重。我们以后可以处理它（如图3-13c和图3-13d所示）。

4. 创建图层蒙版，并用黑色填充。选择50%不透明度的柔角画笔，使其尺寸与照片中央右侧的模糊斑点的尺寸大致相同（如图3-13e所示）。

图3-13e 使用图像效果确定画笔尺寸

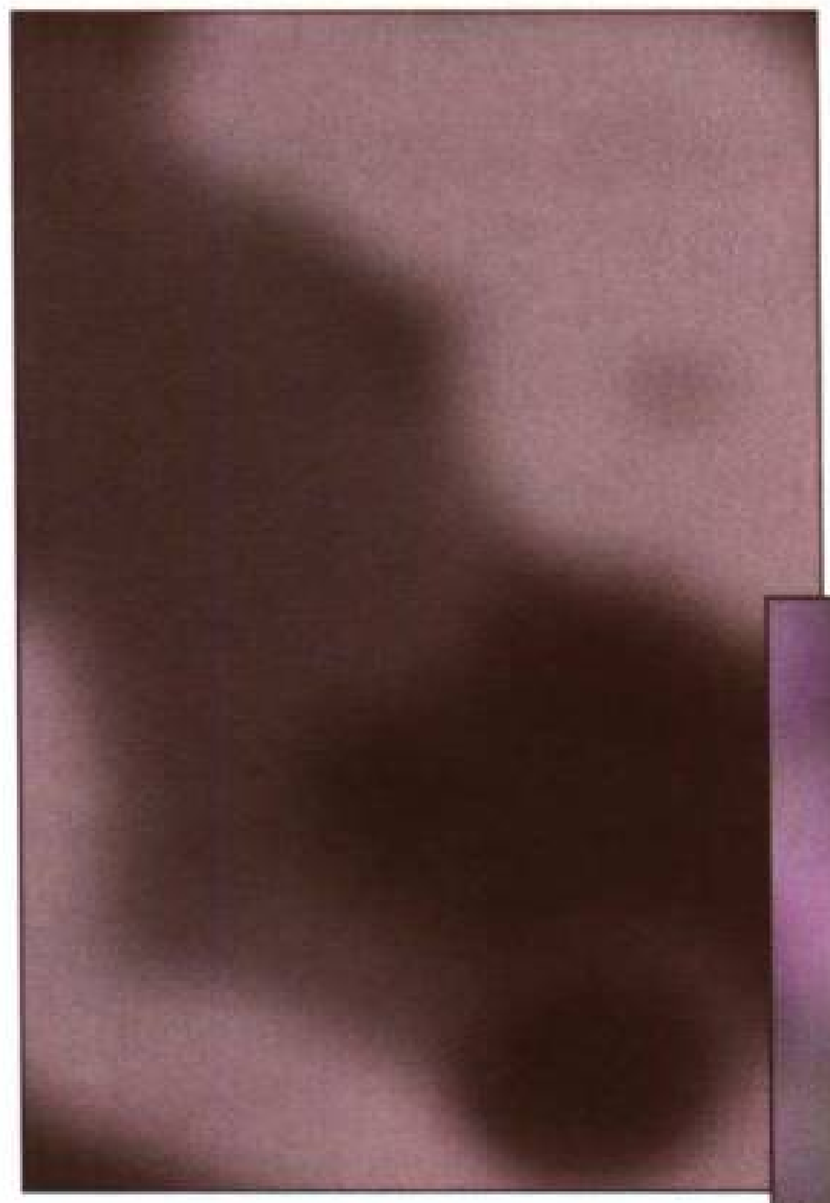


图3-13f DARK图层蒙版

图3-13g

注意：我总是尽量用图像效果确定我所使用的画笔尺寸。

5. 首先只在绿色区域上绘图。之后移动到背景蓝色部分，以20%的不透明度绘图（如图3-13f所示）。

6. 背景中亮、暗之间关系在视觉上很吸引人，但背景自身现在太暗。为了校正它，请把该图层的总体不透明度降低47%（如图3-13g所示）。

第6步：创建第一个主图层

有多种方法可以处理较亮的边缘问题（如图3-13h和图3-13i所示）。我们可以裁剪它，我不推荐这样，除非没有其他选择；或者可以使用修补工具、修复画笔工具或者甚至是仿制图章工具。但是，首先，我们必须创建第一个主图层。

执行"搬家"操作（对于CS及其以下版本，按Ctrl-Alt-Shift-N和Ctrl-Alt-Shift-E/Cmd-Option-Shift-N和Cmd-Option-Shift-E；对于CS2及其以上版本，按Ctrl-Alt-Shift-E/Cmd-Option-Shift-E）。把这个图层命名为MASTER 1，并保存该文件。

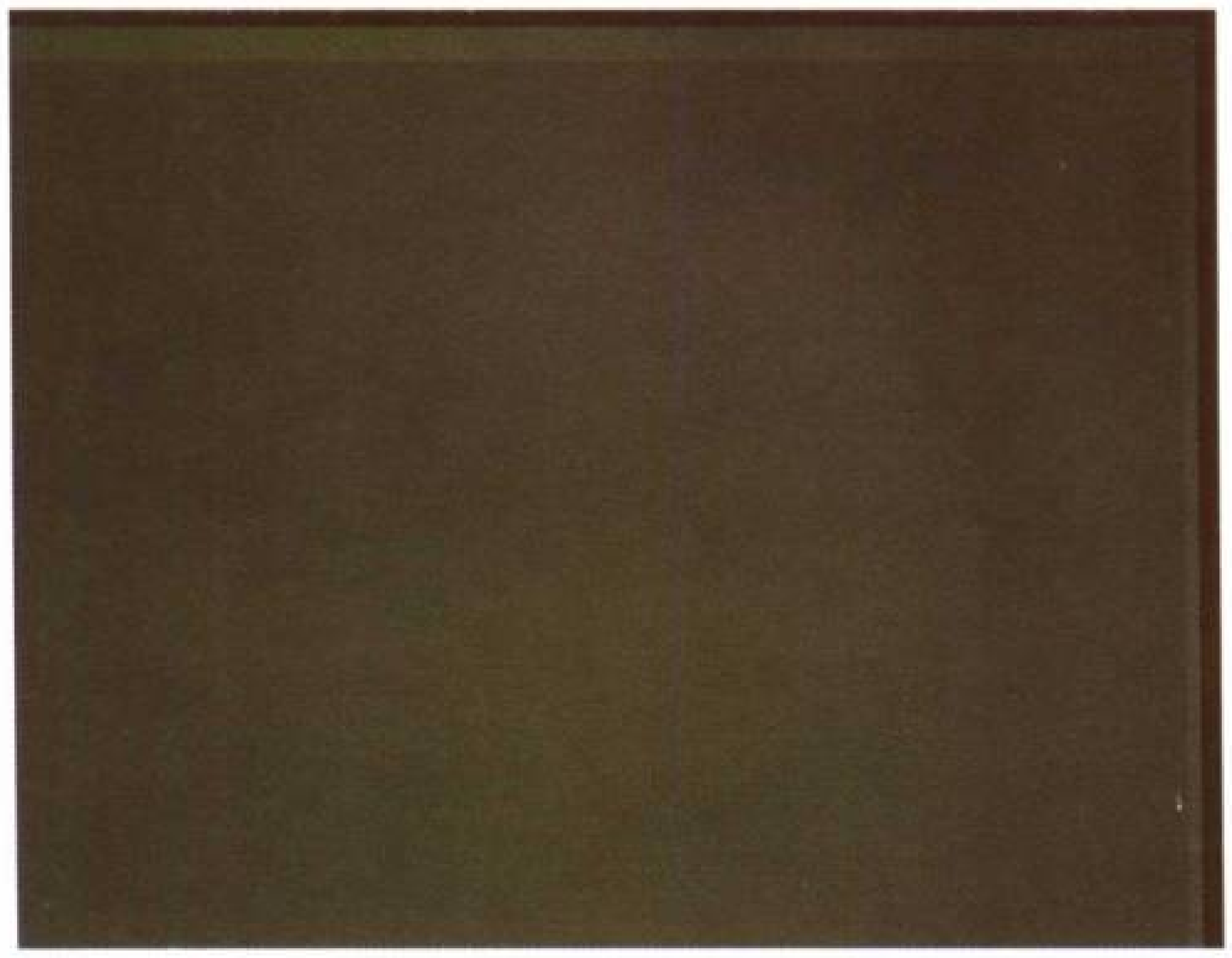


图3-13h 注意在图像的顶部和右侧仍然有一条细细的亮线

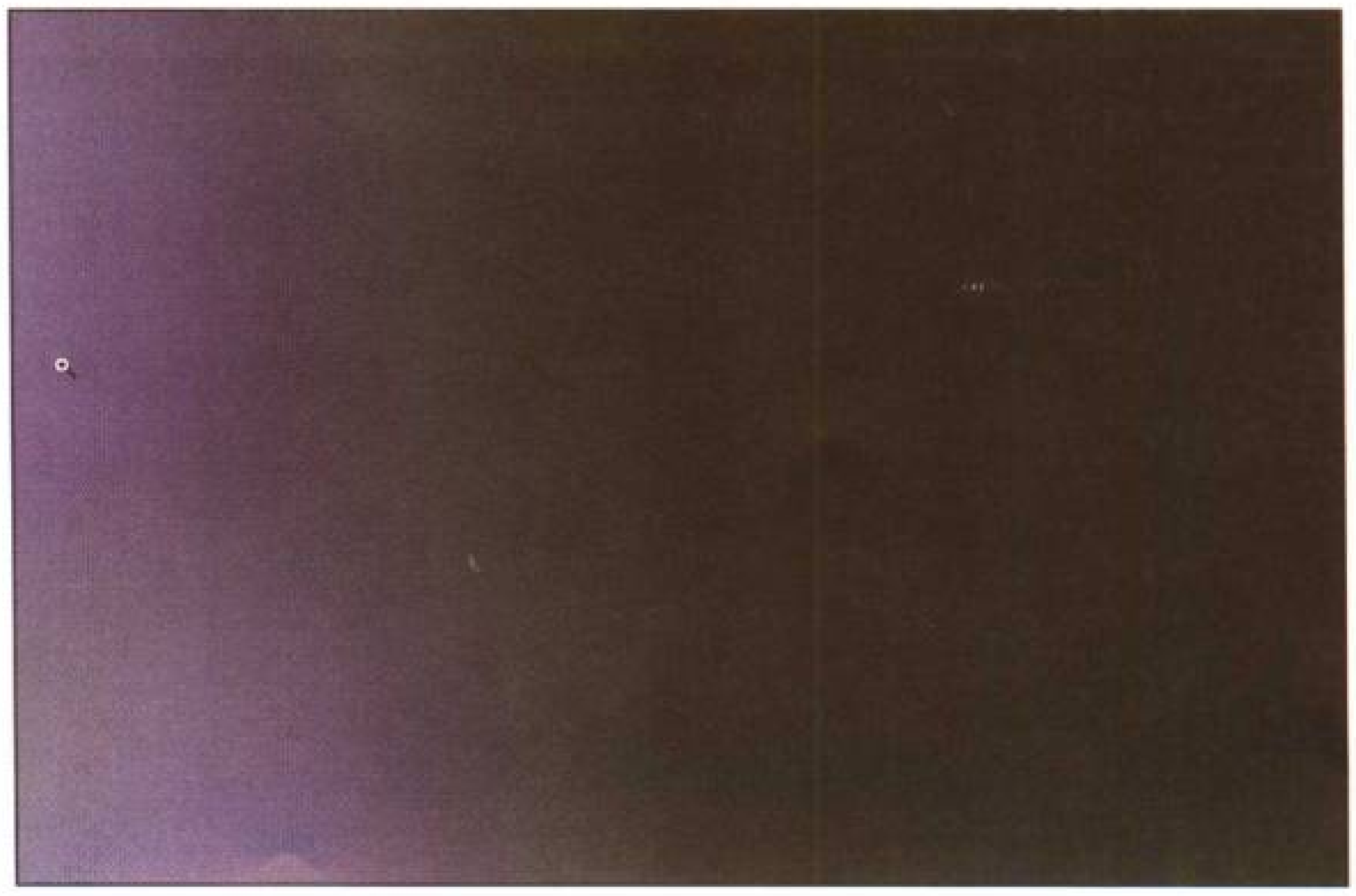


图3-13i 较亮的边缘

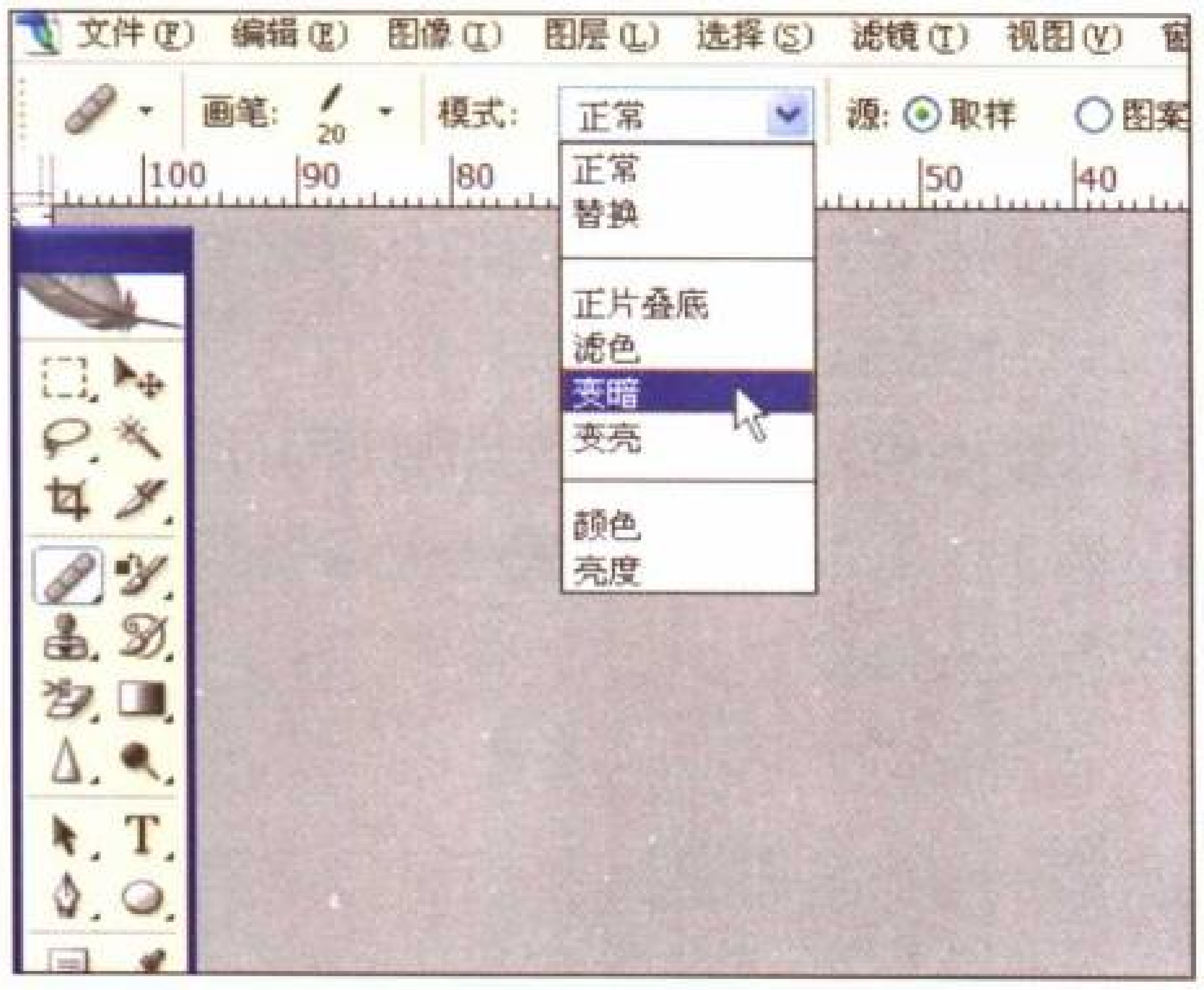


图3-13j 变暗模式在选项栏中的位置

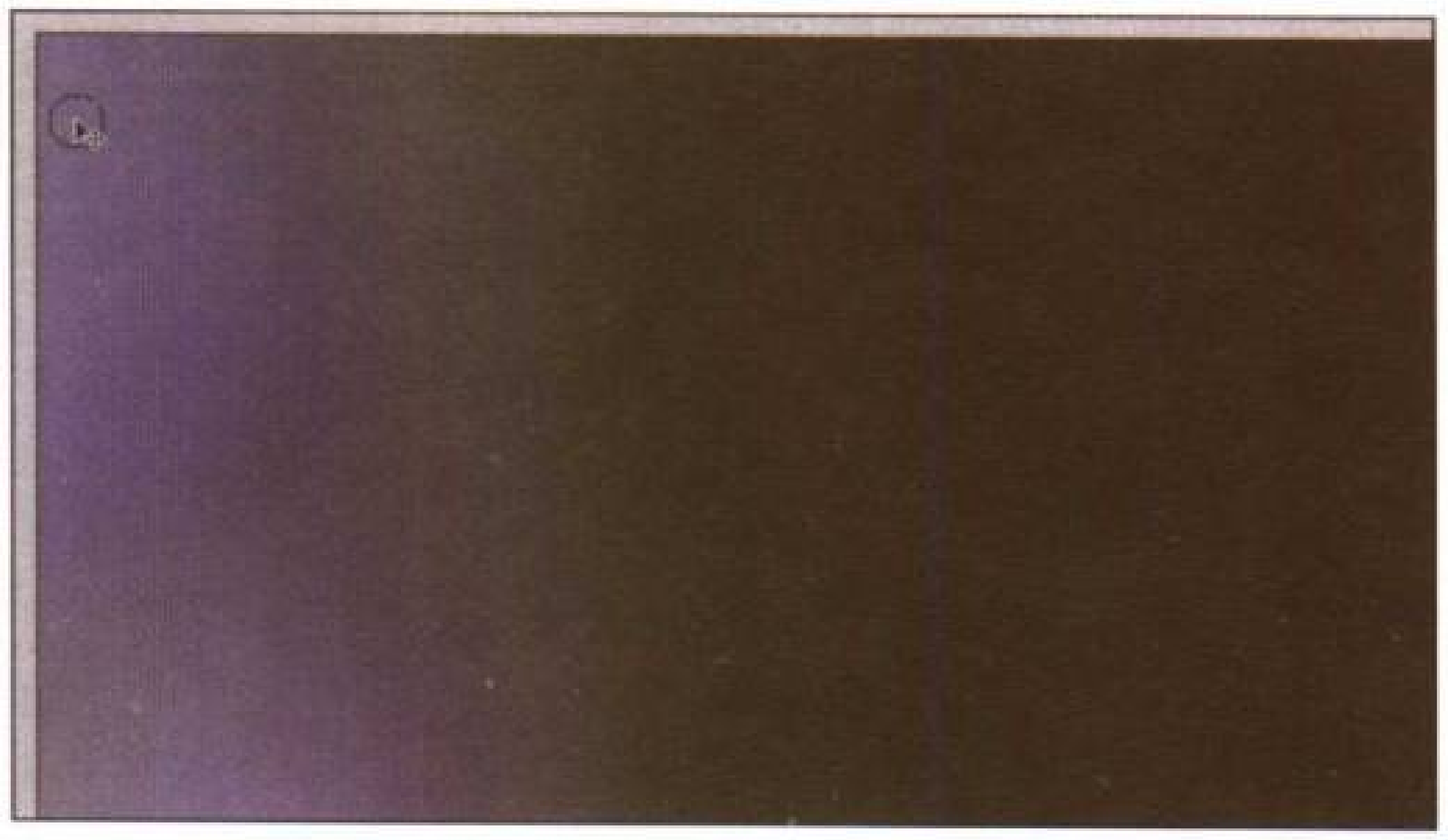


图3-13k 取样开始点

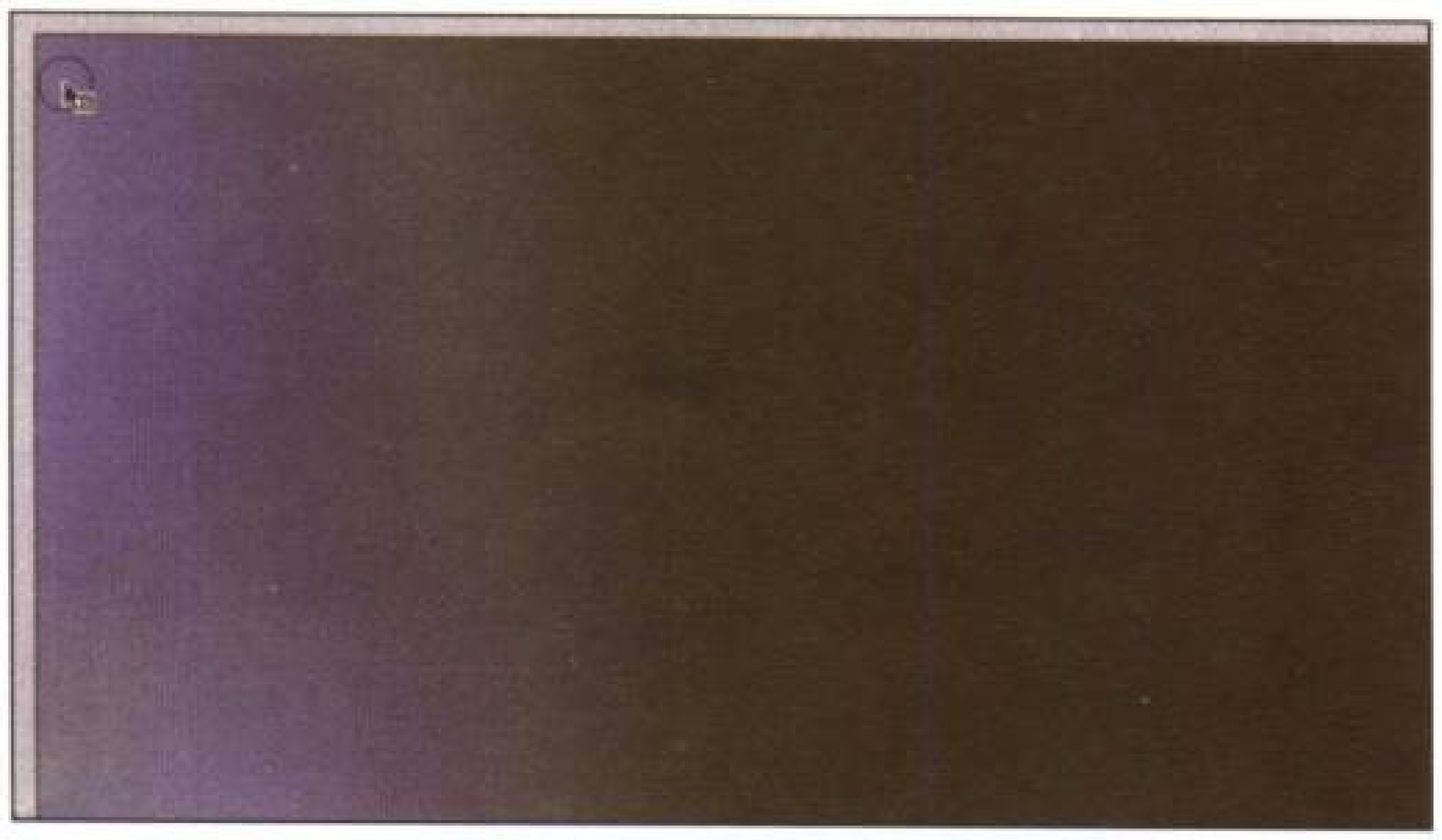


图3-13l 放置修复画笔，以及使用修复画笔时所得到的效果

1. 选择修复画笔工具，如果你使用的是旧版本Photoshop，则也可以选择仿制图章工具。从选项栏的模式下拉列表内选择变暗（如图3-13j所示）。把画笔定位到我们准备处理的图像顶部那条亮带下方的位置。Option-单击/Alt-单击，把这个斑点定义为我们校正较亮区域所使用的像素源（如图3-13k和图3-13l所示）。

2. 向上移动修复画笔工具，使亮、暗之间的线与画笔交叉。向右拖动画笔，一直到图像的边缘。重复该处理，把画笔沿着图像的右侧边缘从顶移到底（如图3-13m所示）。

我们现在已经解决了这个图像中存在的最大问题。现在可以对图像进行颜色校正和审美选择。

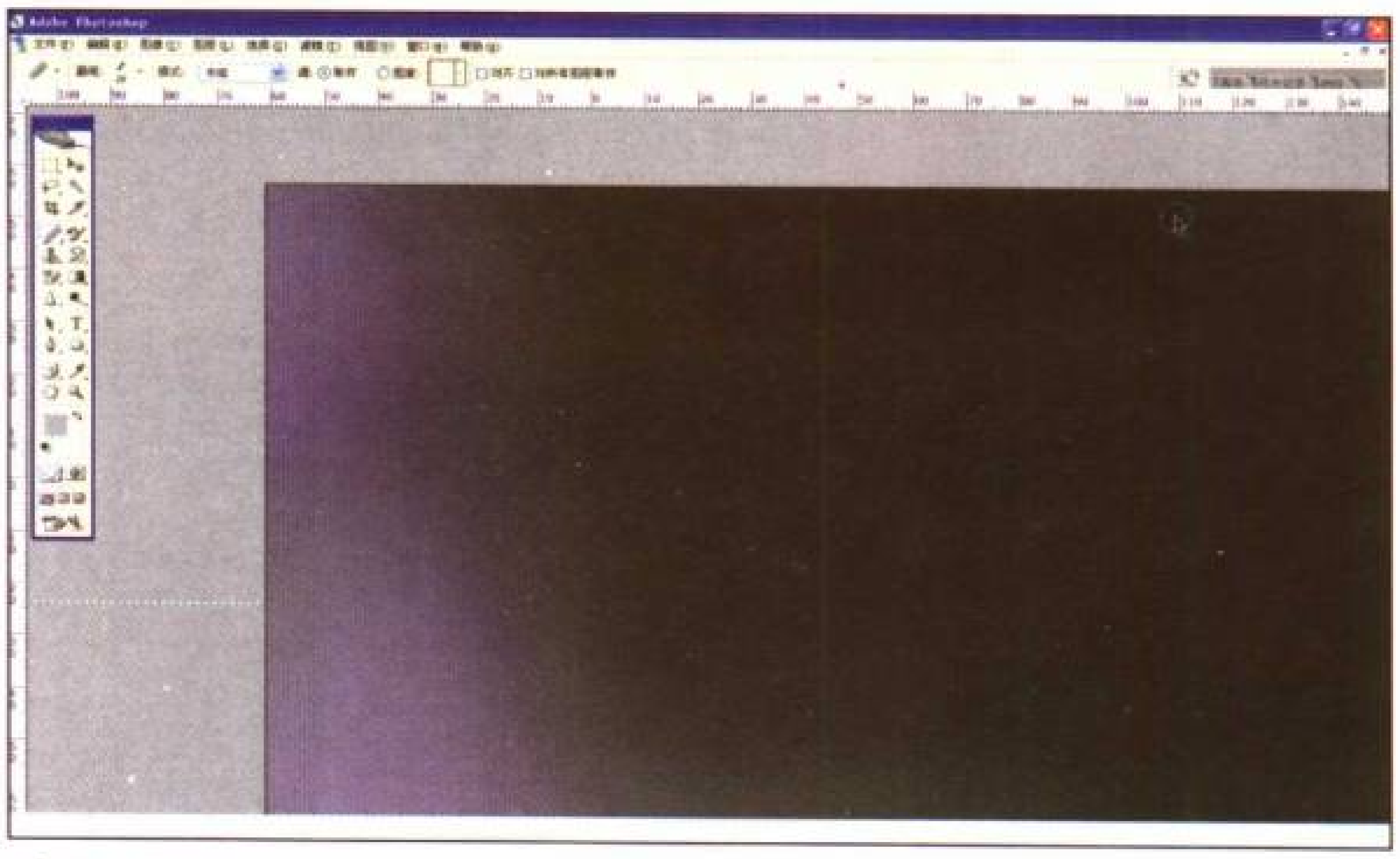


图3-13m

3.3 颜色校正和审美选择

图3-14a 定义黑场之后

图3-14b 定义黑场和白场取样点之后的效果

第1步：消除数码色偏

下一个任务是校正文件的色偏。使用第一张介绍的阈值调整图层方法。

注意：记得把黑色吸管值设置为R:7、B: 7、G: 7 ，白色吸管值设置为R: 247、G:247、B: 247。

1. 按Cmd-0/Ctrl-0缩小图像，这样我们可以在窗口内看到整个图像。

2. 添加临时阈值调整图层。在阈值对话框打开时，向左拖动滑块，找到图像的黑场；向右拖动滑块，找到图像的白场。在每个斑点上Shift-单击，放置颜色取样器，之后单击取消。

3. 创建两个曲线调整图层，一个用于白场，一个用于黑场。在每个对话框内，用合适的吸管在颜色取样器上单击，以定义黑场和白场（如图3-14a和图3-14b所示）。

注意：这个例子很好地说明为什么要把黑场和白场分隔到不同的调整图层中。黑场校正中有一些我喜欢的颜色，还有些颜色我不喜欢。白场中也是这样，白场和黑场组合也是这样。把它们放置到单独的图层，我可以蒙版我不喜欢的。

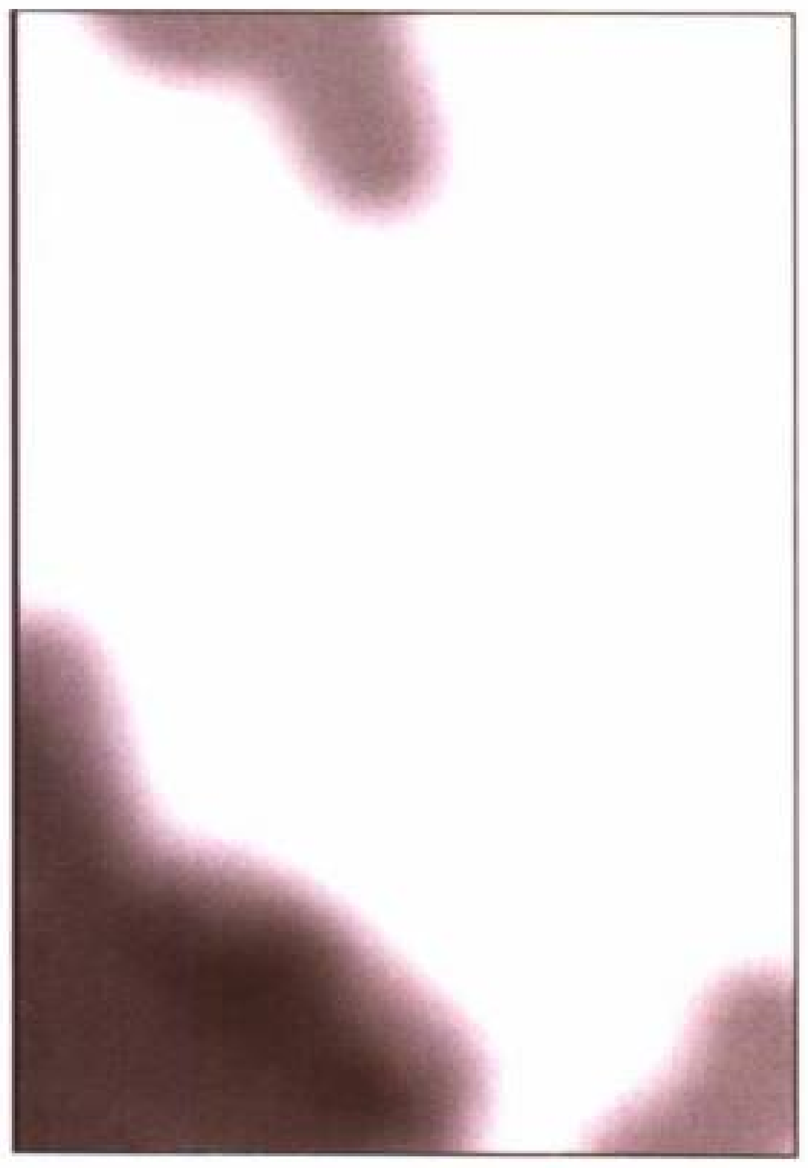


图3-14c　在黑场曲线调整图层上绘图之后

图3-14d

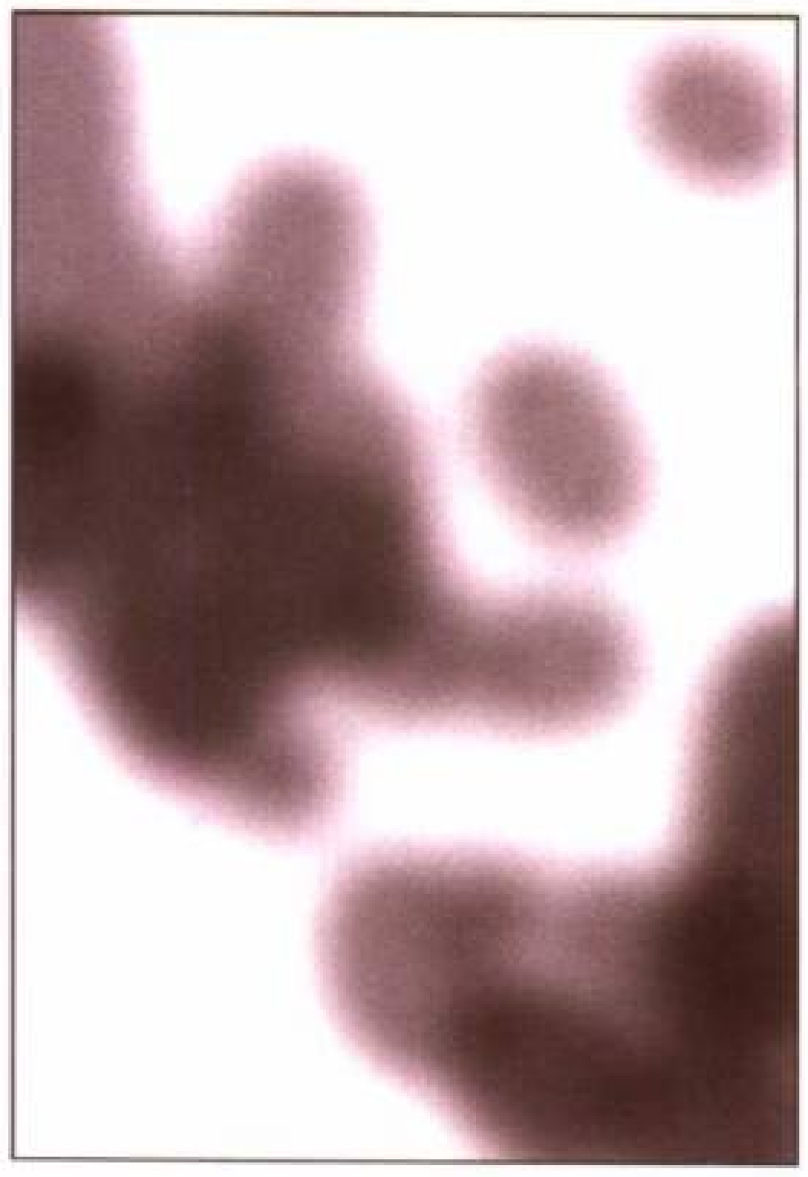


图3-14e　在白场曲线调整图层上绘图之后

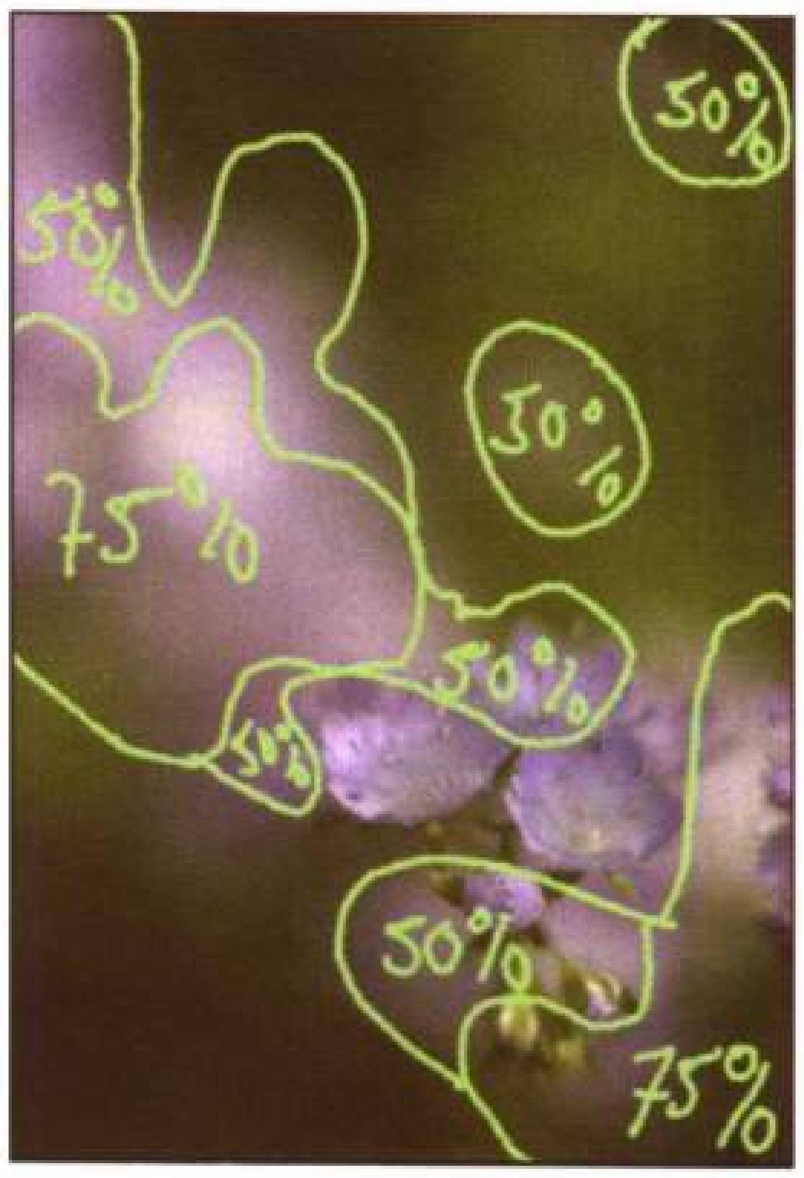


图3-14f

图3-14g 在黑场和白场曲线调整图层上绘图之后

图3-14h 只有黑场曲线图层

图3-14i 只有白场曲线图层

4. 黑场校正对背景颜色的处理效果看起来很好，但它也使图像的边缘变暗许多。激活黑场曲线调整图层的蒙版，把画笔的不透明度设置为25%，用黑色沿着图像底部右边绘图，之后把画笔的不透明度设置为50%，在图像底部左边区域绘图两次（这与把画笔不透明度设置为75%相同。请参阅第一章关于未蒙版图层蒙版的介绍）。画笔仍然设置为50%不透明度，在上部中间边缘区域绘图，恢复原来未校正的图像部分（如图3-14c和图3-14d所示）。仍然保持50%的不透明度，在白场图层蒙版上，在图像右下角绘制两次，之后移到右上角，在该区域绘制一次。在图像中部的蓝色区域绘图，再从左上角向下到上方花朵之间的紫色和浅绿色区域上绘图。最后，重新绘制最后区域的下方部分（如图3-14e和图3-14f所示）。在黑场和白场曲线调整图层上处理之后的图像效果如图3-14g所示。

只激活黑场曲线图层时的图像效果如图3-14h所示，只激活白场曲线图层时的图像效果如图3-14i所示。

5. 激活两个曲线图层，之后执行“搬家”操作，把这个图层命名为MASTER 2，并保存该文件。

第2步：在单幅图像内创建图像

如前面所讨论的，图案能引起人的兴趣，但中断的图案更能引起人的兴趣。目前，我们所处理图像的背景中具有蓝色和绿色图案。我们想增强该图案，并且蓝色的增强幅度要超过绿色。为此，我们需要图像左下角和右上角的一些形状，这些形状中的蓝色超过绿色。注意光线的方向将决定我们在这幅图像内的取样位置。

1. 用选框工具（M）在左上角创建选区（如图3-15a所示）。

2. 把选区复制到其自己的图层上（Cmd-J/Ctrl-J），将它拖到左下角，把该图层命名为LOWER CORNER（如图3-15b所示）。

为了使人们不能辨认出该选区，我们将扭曲它，就像在上一章中扭曲叶子那样。

3. 选择自由变换工具，按住Cmd/Ctrl键，把光标放到右上角锚点上。扭曲图层，直到它看起来像图3-15c所示的那样为止。

4. 用左上角的锚点重复执行该处理（如图3-15d所示）。

图3-15a

图3-15b

图3-15c

图3-15d

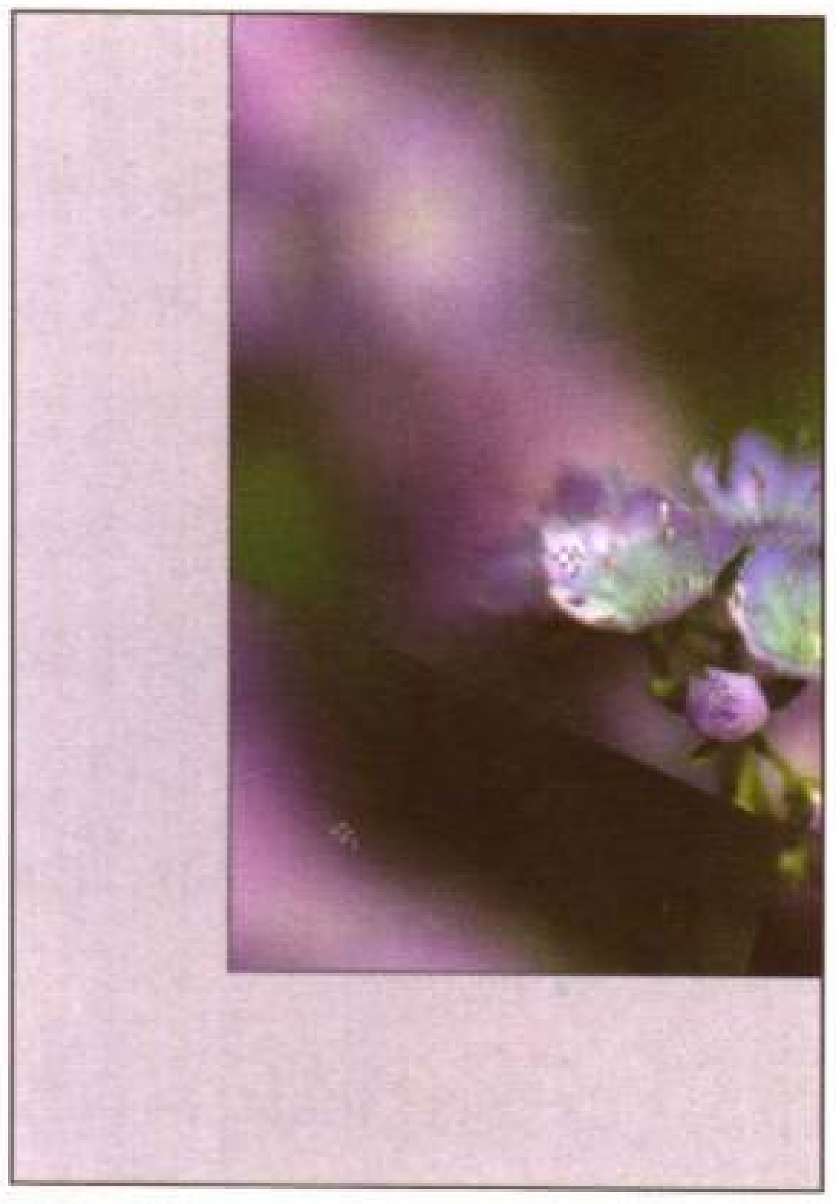


图3-15e

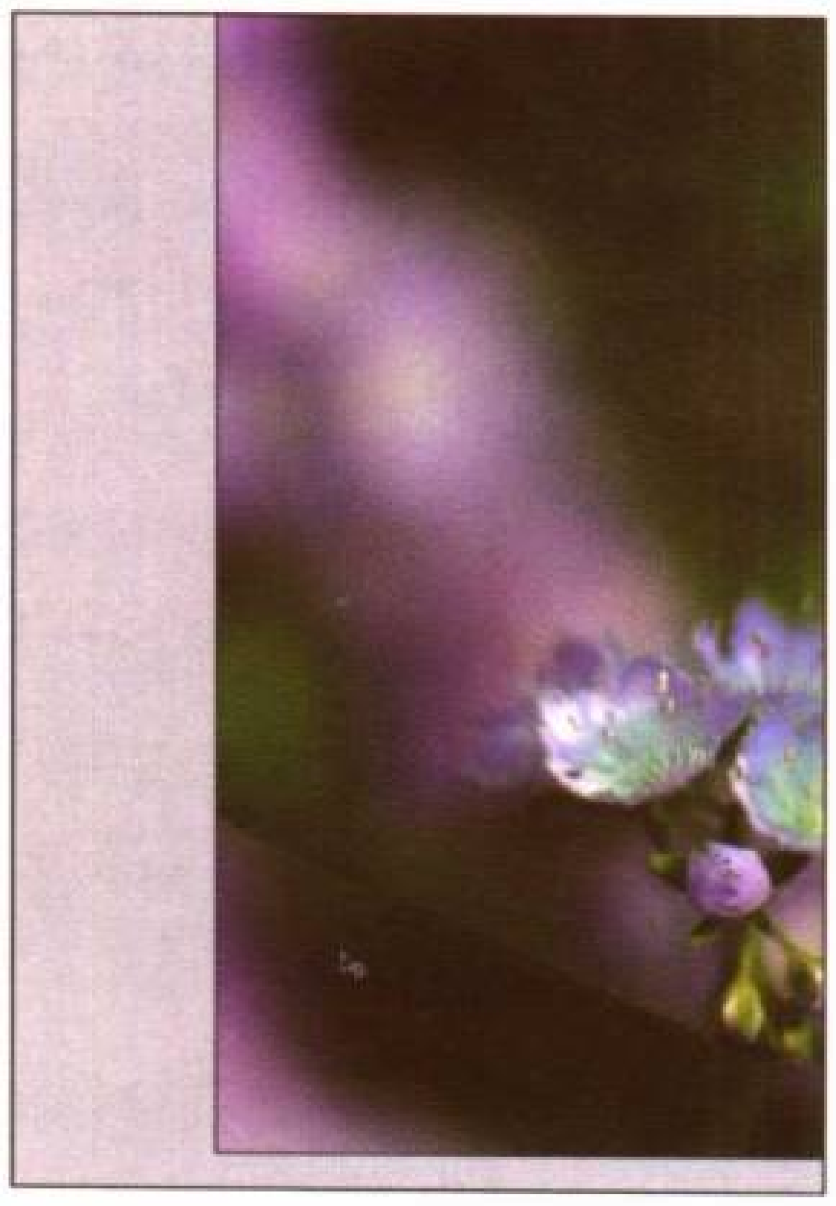


图3-15f

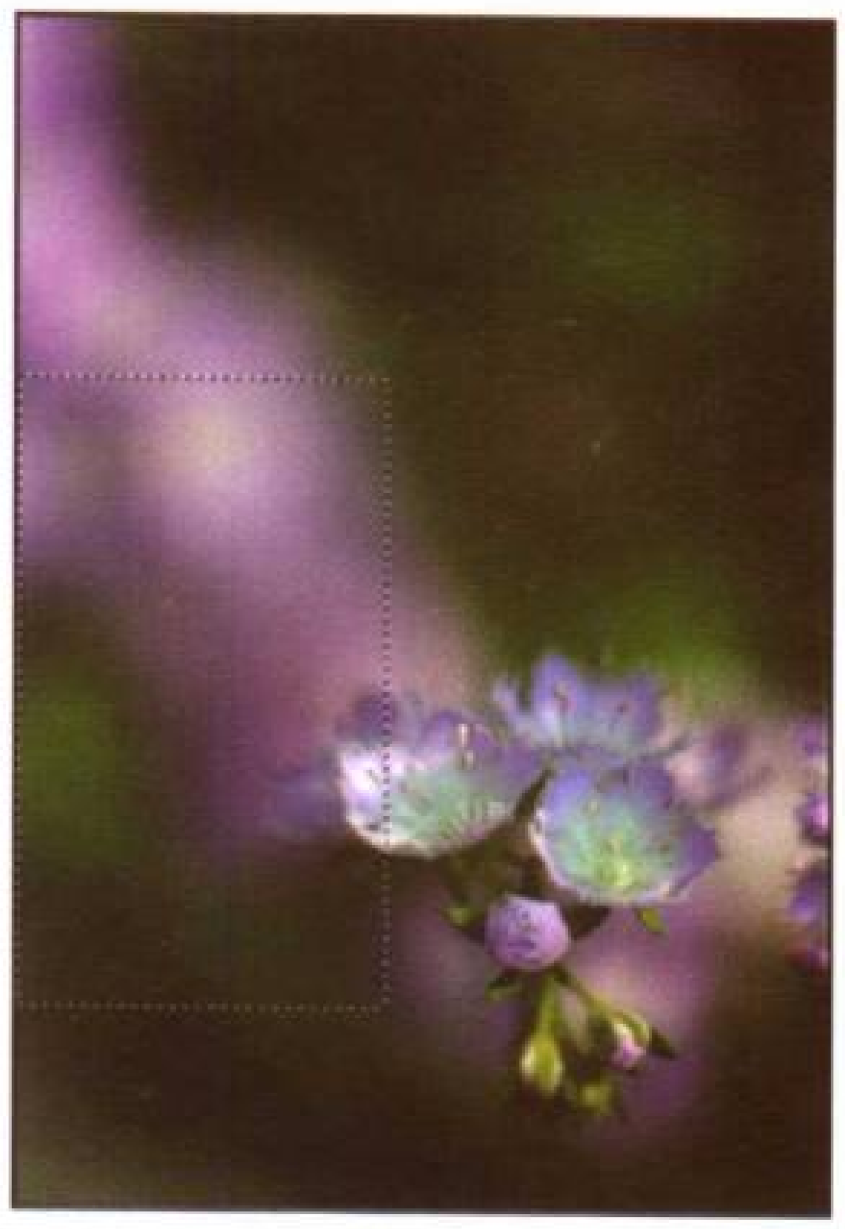


图3-15g

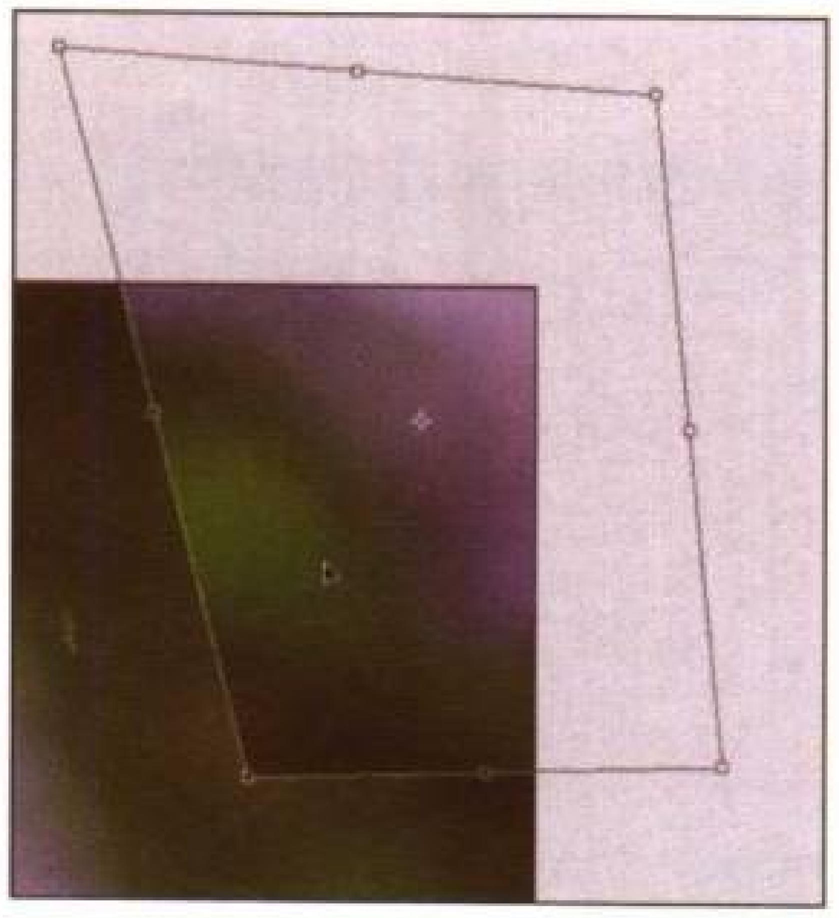


图3-15h

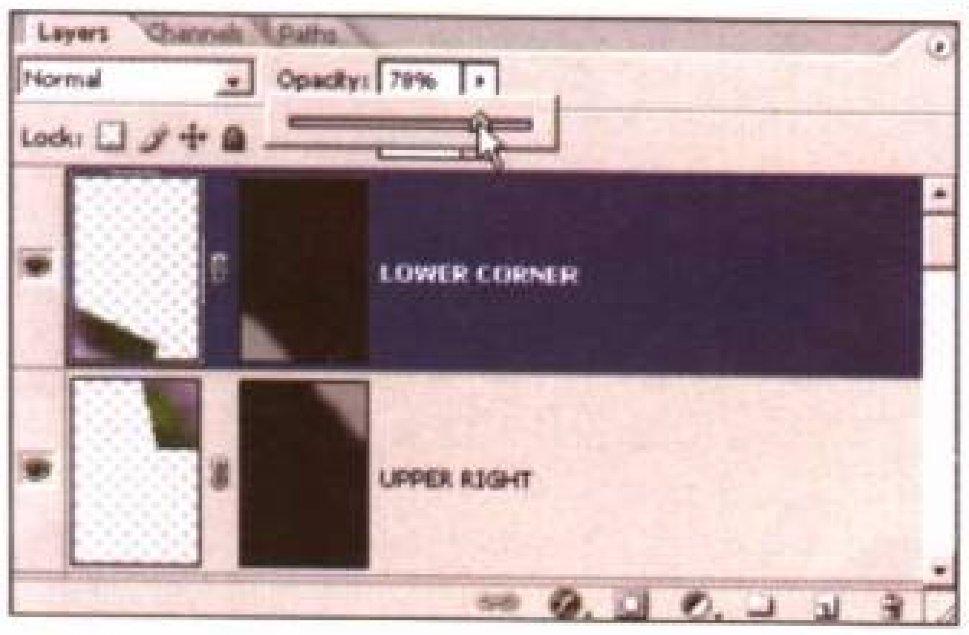


图3-15i

5. 在选区中双击，我们应该得到图3-15e所示的结果。

6. 移动该图层，把其边缘按图3-15f所示的样子放置。

7. 创建用黑色填充的图层蒙版。把画笔的不透明度设置为50%，在左下角绘图，以显示LOWER CORNER图层的这一部分。对右上角执行相同的操作。

8. 激活MASTER 2图层。用选框工具选择图像左侧中间偏下的区域（如图3-15g所示）。重复图层复制过程，把该图层命名为UPPER RIGHT。

9. 把选区移动到右上角。重复第3步～第5步，这时的图像看起来像图3-15h所示的那样。

在该图层内部双击，接受变换。添加黑色填充的图层蒙版，用白色绘图，显示出UPPER RIGHT图层。

10. 最后平衡调整下角，使它与右上角相匹配。激活LOWER CORNER图层，降低该图层的不透明度，直到它与UPPER CORNER图层显得平衡为止，这个例子中的不透明度设置应该是78%（如图3-15i所示）。

最终结果如图3-15j所示。

注意：在把四幅图像合并为一幅图像时，我没有校正这种平衡问题，因为在我执行黑场和白场补偿之前，它自身没有表现出来。这种情况常常出现。为了制定出灵活的工作流程，自己要具有一定的灵活性和适应性。

图3-15j

引导无意识的眼睛

每个创造性动作必须先从破坏性动作开始。

—毕加索

在上一章中，我把人眼定义为有机光学系统。但这样的眼睛绝对没有意识。确实如此，眼睛是从大脑组织进化而来，但它不能思考。它看到它所看到的，仅此而已。

但是，我相信人具有另一只“眼睛”，有意识的眼睛；该眼睛为我们所看到内容赋予具体的意义。有意识眼睛不了解记录方式，就像无意识眼睛不了解为什么能看到一样。到目前为止，我们已经决定怎样处理图像，使它能够与观察者有意识的眼睛交流。我们通过下面方式实现这一点：让无意识眼睛转向我们想让它观察的位置，这样对场景的观察方式就由我们决定。这用照片的字母表来实现。要找到照片的字母表，就要理解有机光学系统首先识别亮的区域，之后移动到暗的区域，在观察低对比度区域之前先观察高对比度区域，在记录低锐化区域之前先记录高锐化区域，先注意清晰的区域，之后才是模糊的区域，先关注颜色饱和度高的区域，之后移向饱和度低的区域。我们从这个字母表建立词和句子，在这些词、句的基础上建立照片的表达和语言。通过控制无意识眼睛的观察方式，我们可以使形状成为颜色不知情的盟友。

我们前面创建中断的图案来控制无意识眼睛。现在我们的实现方式是：用从暗到亮（而不是从亮到暗）来消除那些不属于这幅明亮但稍显单调的图像的亮度。

第3步：用混合模式改变亮、暗

在第1章和第2章，我们学习了在变暗图像时，也会增加颜色的饱和度。这就是为什么我们在变暗时使用亮度混合模式的原因，因为它只影响颜色的亮、暗方面。在接下来的这步操作中，我们将选择性地改变这幅图像的亮、暗度，这里使用的混合模式是正片叠底和滤色。正片叠底混合模式使图像的密度加倍，滤色混合模式使其密度减半。正常情况下在增加图像密度时，图像变暗，颜色饱和度增加。相反，降低图像密度时，会降低颜色饱和度。这些事项很重要，因为我们在控制无意识眼睛的观察路径时使用的不只是亮、暗度，还有颜色的饱和度。

1. 创建图像映射图层。我们在编辑图像亮-暗/暗-亮方面时将创建三个图像映射，这是其中的第一个。把该图层命名为L2D LUM IM，Light to Dark Luminosity Blending Mode，亮到暗亮度混合模式）。我们已经熟悉了亮-暗处理，所以这是一个很好的起点。

2. 选择铅笔工具，前景颜色选择洋红色。写出这幅图像需要修改的百分数。我为左边的花朵选择0%，右边的花朵选择25%，背景花朵选择50%（如图3-16a所示）。

分析这幅图像，确定我们想把无意识的眼睛引导到哪里。我想让观察者的眼睛转到左边的花朵，之后是右边的花朵，然后是背景花朵。我们的实现方式是增加暗度来消除亮度。在使用亮度混合模式时，我们将只处理图像的亮-暗方面，而不处理其实际颜色。

注意：图中显示的百分数可能没有反映我们想创建的效果所需的绝对不透明度量，但是它们的比例总能反映它们之间的关系。

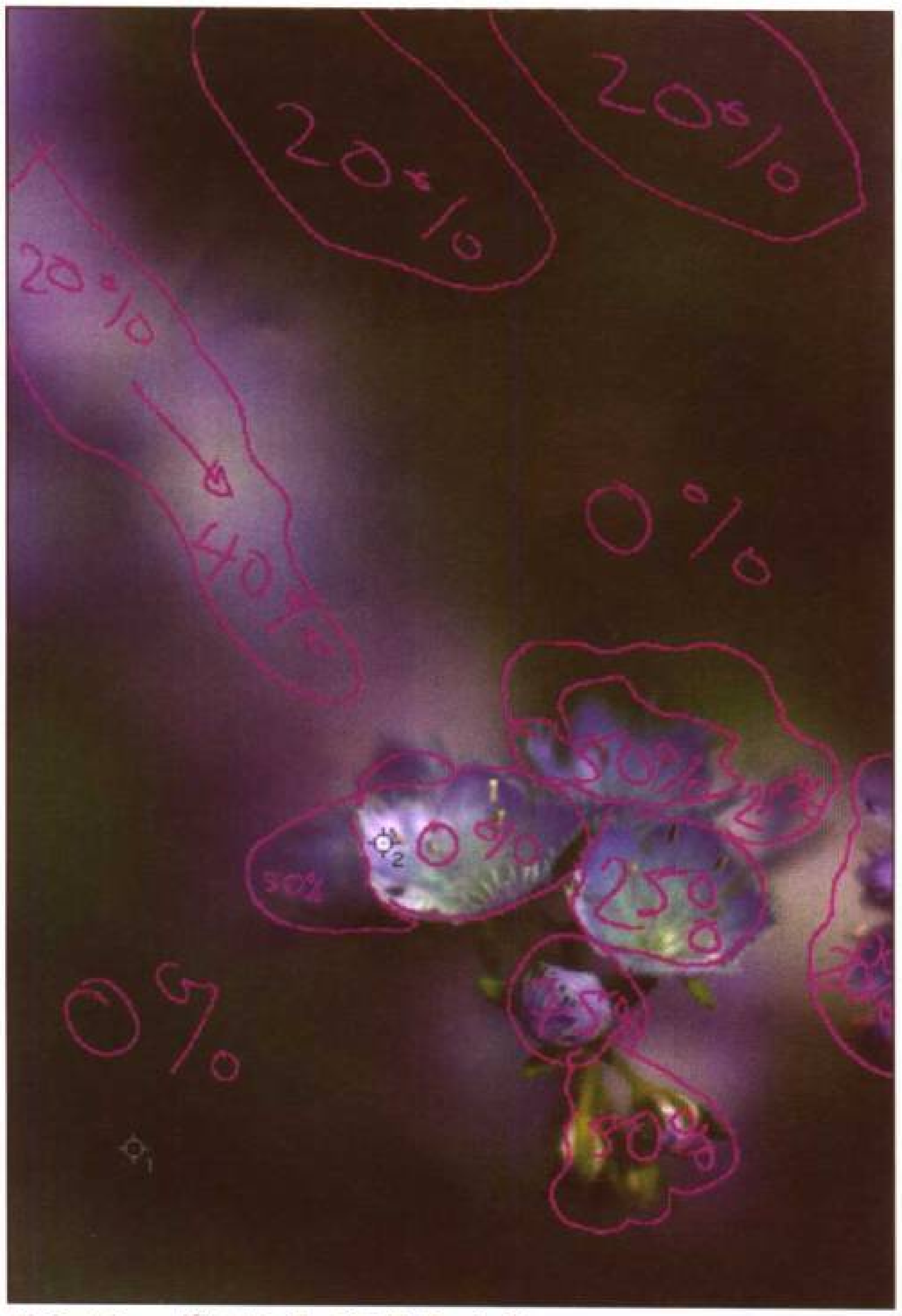


图3-16a 第1幅亮-暗图像映射

3. 创建另一个图层样式，把它命名为D 2 L MULTI IM。这表示我们将用正片叠底混合模式执行暗-亮处理（如图3-16b所示）。

注意：因为眼睛从高颜色饱和度跟踪到低颜色饱和度，所以我决定对蓝色和紫色的增强量要超过绿色和黄色。因此，在这个例子中，变暗图像时导致的饱和度增加是有益的。

我们将使用正片叠底混合模式，因为它加倍图像密度，这意味着我们将以密度的形式增加暗度。我们还将增加颜色的饱和度。我不想“增加”主花朵的任何暗度，但我想把它们周围的暗度增加50%，把从顶部到中间的暗度增加20%，如图3-16b所示。

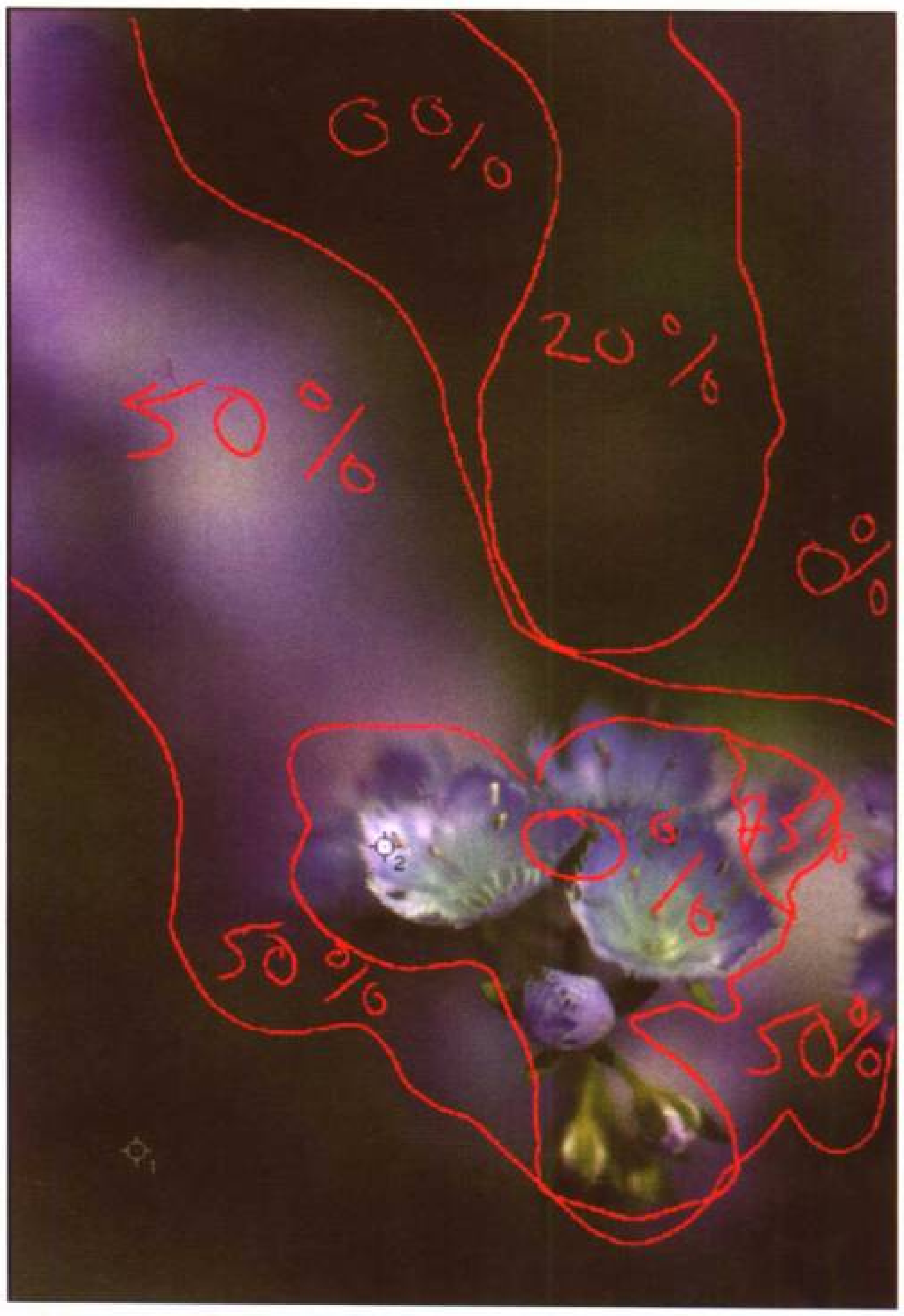


图3-16b 第2幅亮-暗图像映射

图3-17a 应用正片叠底混合模式前的图像效果

图3-17b 正片叠底模式的效果

图3-17c

图3-17d

第4步：正片叠底混合模式

暂时隐藏图像映射图层，注意观察创建调整图层时所发生的现象，之后选择正片叠底混合模式。

1. 创建曲线调整图层，单击确定。没有发生任何变化，对吗？现在转到图层调板，从混合模式列表中选择正片叠底。

使用正片叠底混合模式前的图像效果如图3-17a所示，使用正片叠底混合模式使图像的密度加倍（如图3-17b所示）。它还影响其颜色的饱和度，这在这里是我们所希望的，因为我们想创建的表现效果是，我们所看到的阴影实际上像最终图像内的一样深。

2. 把该曲线调整图层命名为L 2 D MULTI CURVES。

3. 用黑色填充图层蒙版。在50%不透明度下选择柔角画笔，画笔的尺寸与花朵上方的模糊斑点相当（如图3-17c所示）。

注意：如果你觉得需要更安全一点，则可以打开图像映射，在线内绘图。

4. 使用白色在花朵后方的蓝色模糊区域上、花朵下方的蓓蕾上和右边缘的花朵上绘图（如图3-17d所示）。

图3-17e

图3-17f

图3-17g

图3-17h

图3-18a

图3-18b

5. 把画笔尺寸降低到我们想处理的花朵大小，在三个主花朵中最后面的那个花朵上绘图，其效果现在看起来应该像图3-17e所示的那样。

6. 把画笔的不透明度降低到20%，在未开放的花朵上单击一次（如图3-17f所示）。

7. 把画笔的不透明度降低到10%，在右上方的花朵上单击一次（如图3-17g和图3-17h所示）。

在该图层上要做的最后一项操作是柔和蓝色模糊区域（我们开始处理的区域）正上方的区域。我们将柔和这个区域，因为观察者的眼睛首先被吸引到亮的区域，而不是图像下半部分的花朵（如图3-18a和图3-18b所示）。

处理后的区域在曲线调整图层上的效果如图3-18c所示。

颜色的加深和曝光深度已经正常，这就是我选择正片叠底混合模式的原因，但一些区域变得过于饱和。稍后我们将处理这一点。

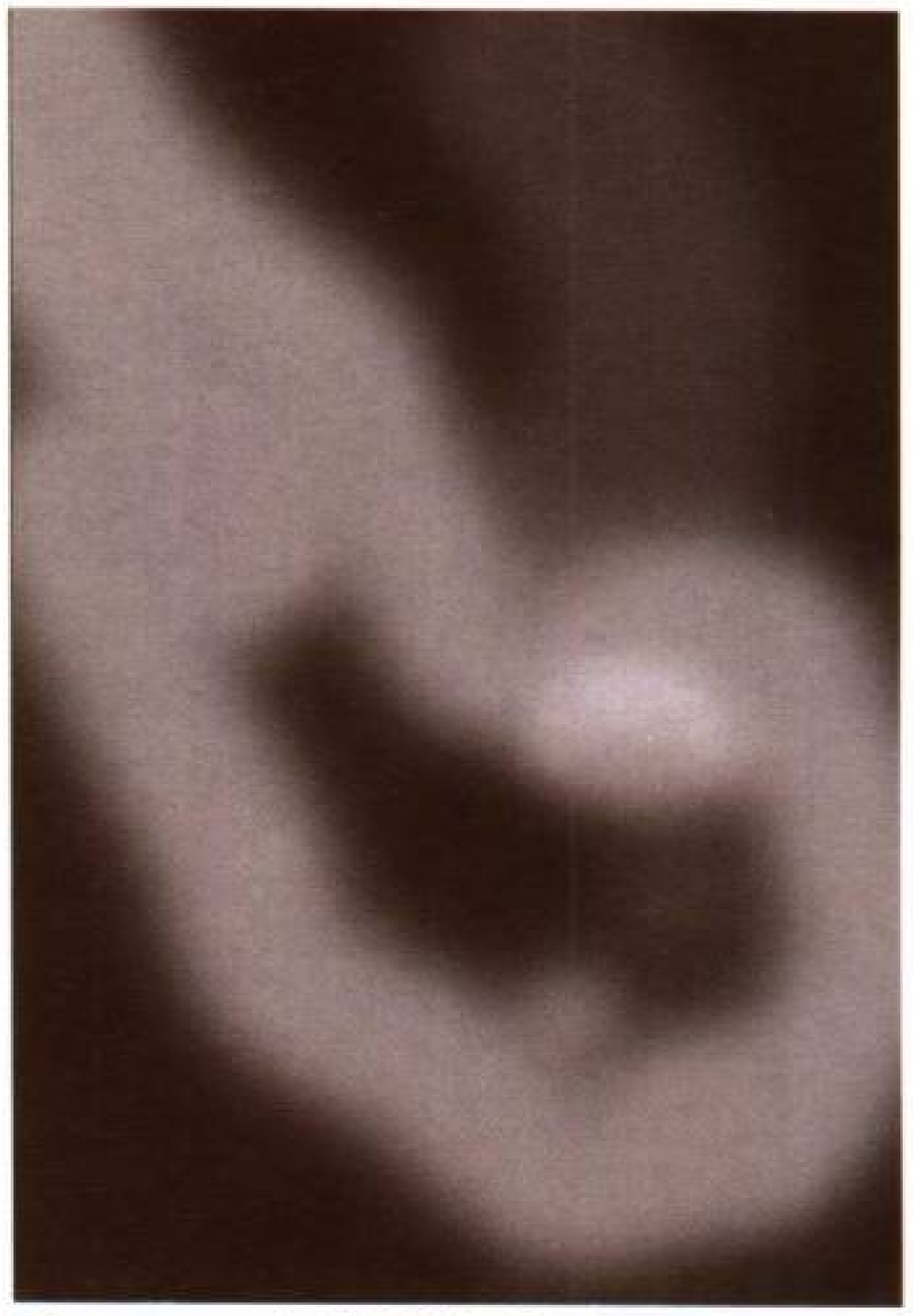


图3-18c 曲线调整图层.

图3-19a

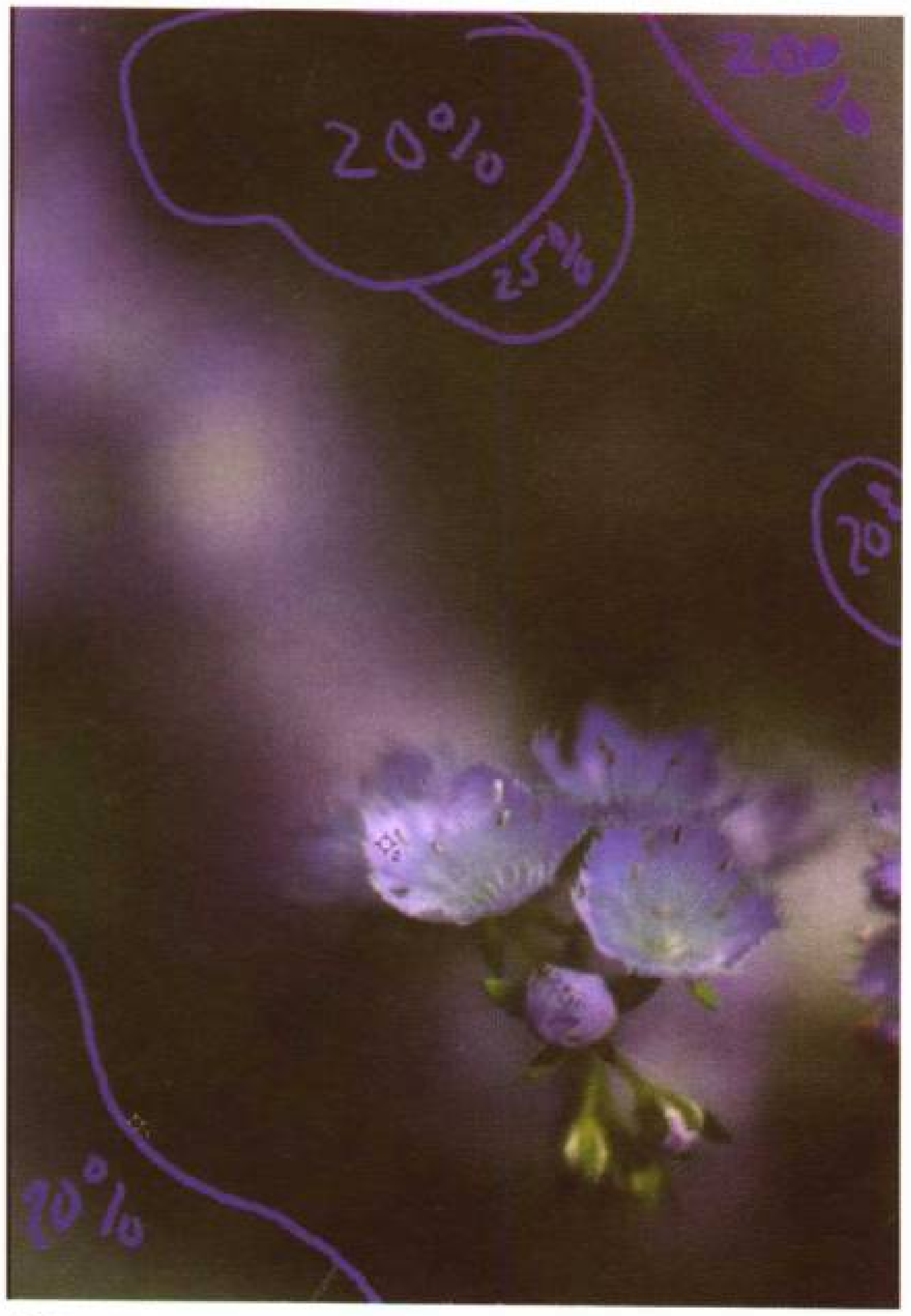


图3-19b

第5步：使用亮度混合模式的动态曲线图层

创建另一个曲线调整图层，但这个图层不像我们处理正片叠底时所使用的空曲线，而是一个动态图层。调整曲线，为它指定混合模式（这里是亮度）以便在调整其饱和度时不使颜色变暗。不要随意调整。要集中精力处理该调整图层，通过以下方式建立其色阶：在区域上绘图和反复绘图，创建各种强度的色阶，直到图像效果完全达到我们想要的最终印刷效果为止。

1. 添加曲线图层。在曲线对话框打开时，拖动曲线的中央（输入和输出字段读数应该分别为147和148）。用黑色填充图层蒙版，把该图层的混合模式修改为亮度，将图层命名为L2D LUM。

2. 使用20%不透明度的画笔，在L2D LUM IM图像映射中映射的区域上绘图。但要精细一点，记住要将Photoshop用作刚砂板，而不是手提钻。结果看起来应该像图3-19a所示的那样。

第6步：滤色混合模式

在最后这一步亮-暗调整中，我们将使用滤色混合模式。在前两个曲线调整图层中，我们创建了亮-暗和暗-亮之间的总体关系（如我们在这幅图像中所看到的，二者有时需要分开解决）。但仍有些工作要做。因为滤色混合模式使图像的密度减半，所以图像会变亮，颜色密度降低。我们这里所要做的是使用细粒度数码砂纸平滑一些粗糙的斑点（如图3-19b所示）。

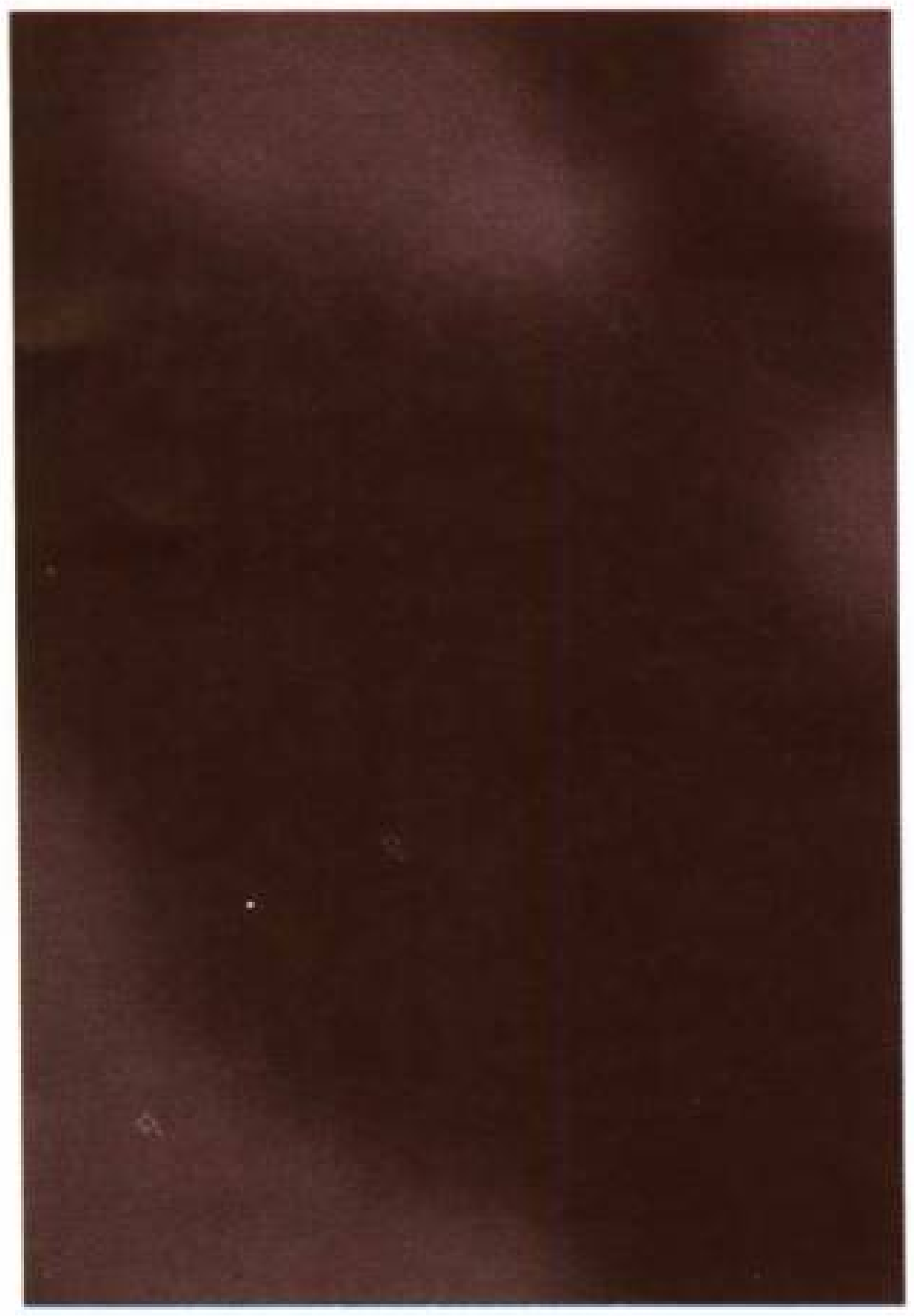


图3-19c 滤色图层蒙版

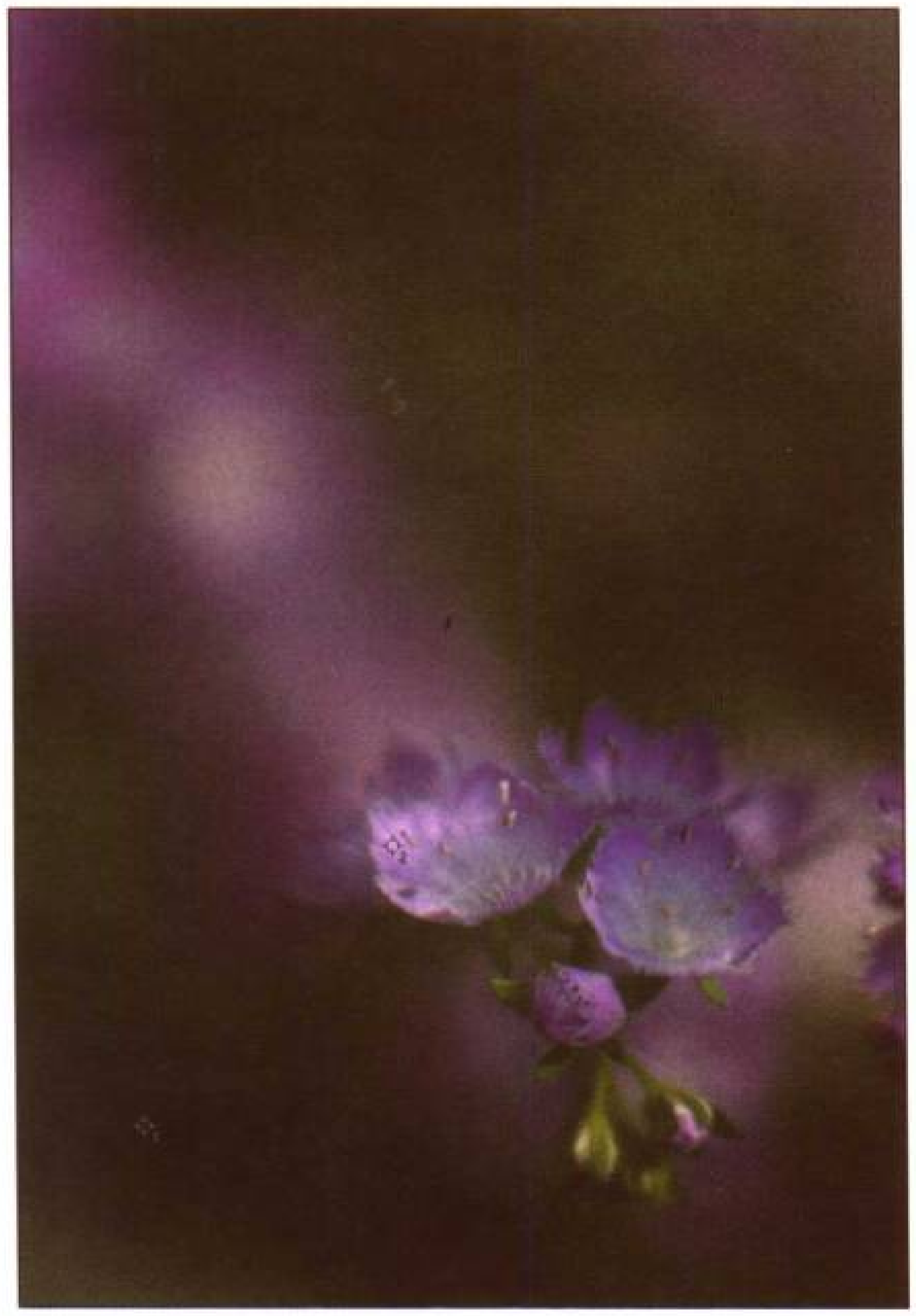


图3-19d 处理后的效果

1. 创建空的曲线调整图层（我们不调整曲线自身，而只是指定其混合模式），但选择滤色模式，而不是正片叠底。把该图层命名为L2D SCREEN。

2. 用黑色填充该图层蒙版。选择20%不透明度的画笔，其尺寸要与模糊的圆区域相当。打开图像左下角被遮挡的区域、上部中间部分、右侧中间部分（如图3-19c和图3-19d所示）。

注意：先使用正片叠底还是滤色混合模式，这取决于各个图像的需要。这里，最好从正片叠底开始，因为我们已经用绿色的深度增强了蓝色和紫色的亮度。

如果你喜欢这样的总体颜色密度，则该使用图像的亮-暗范围增强其三维效果了，也该开始进入下一阶段，定义对比度、锐度和饱和度的关系，使它们与最终图像的原始版本相一致了。

3.4 锐度、饱和度和对比度调整

图3-20a

图3-20b

第1步：调整饱和度

我们将像第2章一样在这幅图像内做一流的饱和度调整，但不是在LAB空间下，而是在RGB颜色空间下。之所以要在这幅图像内这样做，是因为我们需要做的修改很小，在解决蓝色色偏、对比度和锐度问题之前，无法确定我们需要或想要把颜色提升多少。

1. 创建色相/饱和度调整图层。把饱和度提高到100%，这样我们可以分析颜色（如图3-20a所示）。绿色中有大量的黄色；紫色更偏向蓝色而不是青色；高光中只有洋红色；和我们的想像相比，花朵太偏向黄绿色。把饱和度降低到0，将色相/饱和度对话框从图像上移开。

2. 从编辑列表中选择蓝色（Cmd-5/Ctrl-5）。我之所以先从蓝色开始，这是因为色相/饱和度图层显示图像中的蓝色成分比青色成分更多。提高饱和度，直到图像开始出现色调分离为止（68左右），之后降低它，使图像显得悦目为止（大约35）。把明度增加到21左右，这将提高图像蓝色饱和度的品质（如图3-20b所示）。

注意：所有颜色的键盘快捷键显示在编辑列表的右边。

注意：你可能想知道为什么我这里选择增加明度。为什么不保持它不变或变暗明度，既然变暗增加饱和度？问题是在我们变暗颜色时，也会使颜色变得单调或失去活力。因此，除非你想要这样的效果，否则要考虑提升明度。

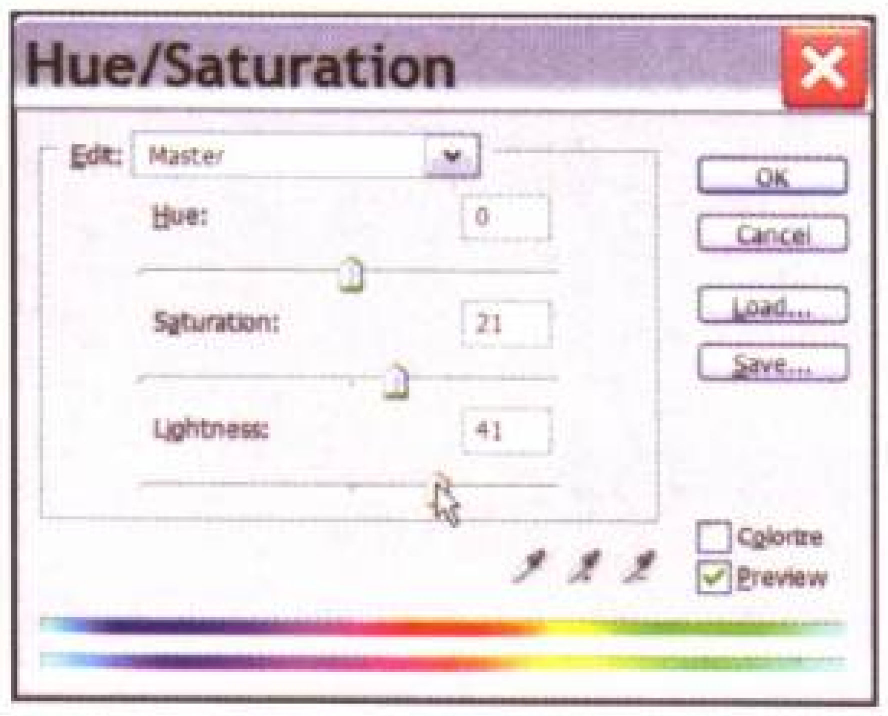


图3-20c

图3-20d

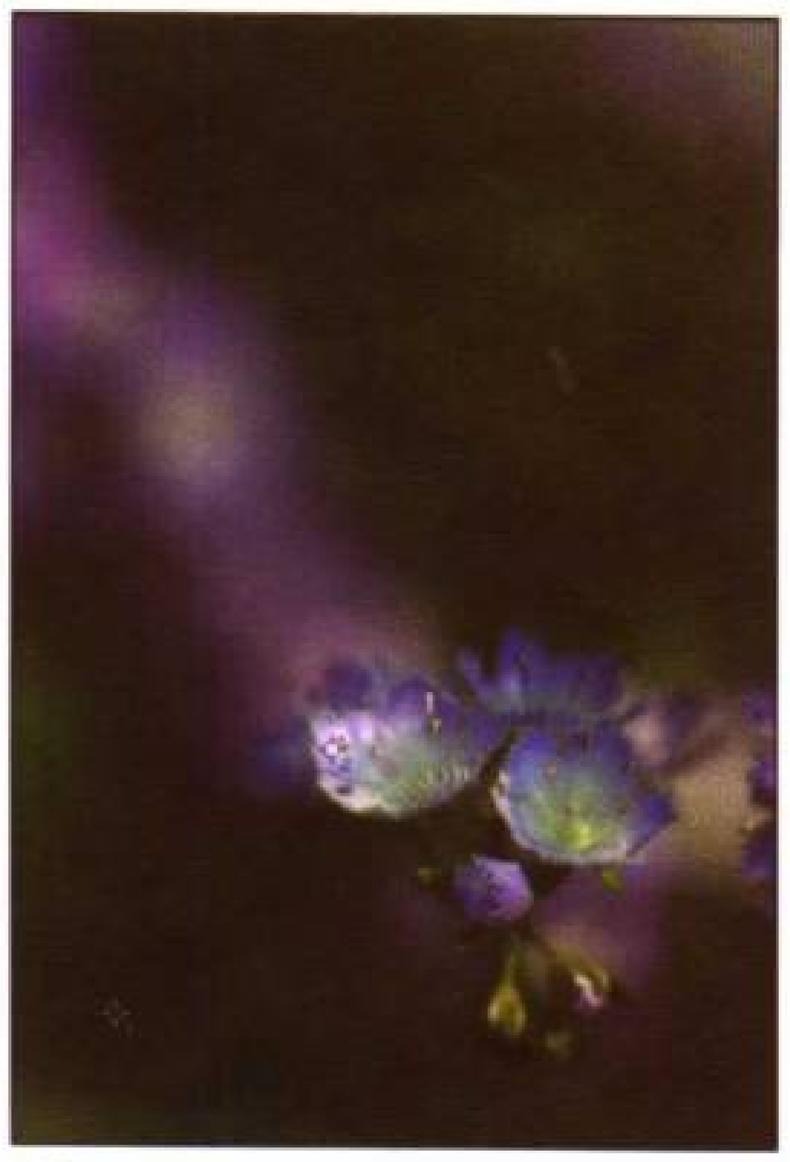


图3-20e

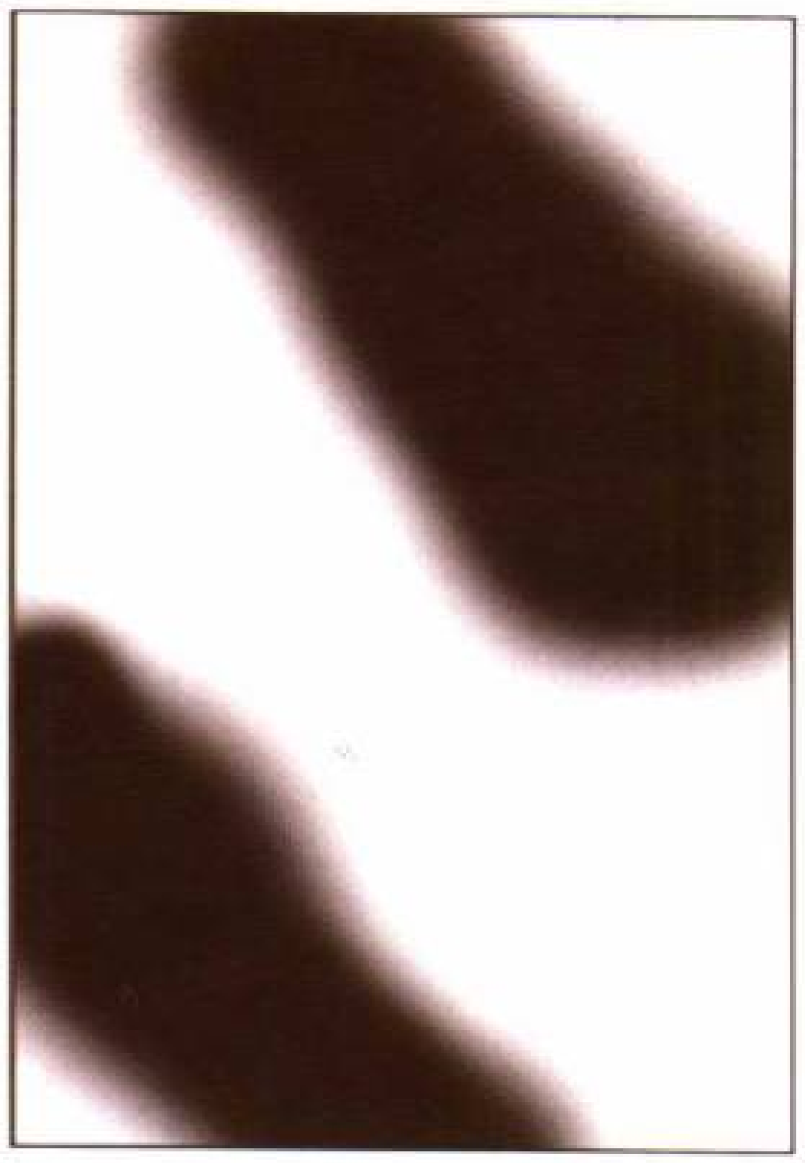


图3-20f 在绿色上绘图后的色相/饱和度图层蒙版

3. 对青色重复同样的处理。在饱和度为83时出现色调分离，因此把它降低到21。这提升图像的饱和度，但没有任何色调分离。把明度提高到41（如图3-20c和图3-20d所示）。

4. 从编辑列表中选择全图，把总体饱和度提高到20%，单击确定。这样会产生问题，绿色区域过于饱和，并出现轻微的色调分离（如图3-20e所示）。选择画笔工具，用黑色在绿色区域上绘图，隐藏它们（如图3-20f所示）。

这幅图像现在的效果看起来如图3-20g所示的那样。

5. 执行“搬家”操作，把新图层命名为MASTER 3。

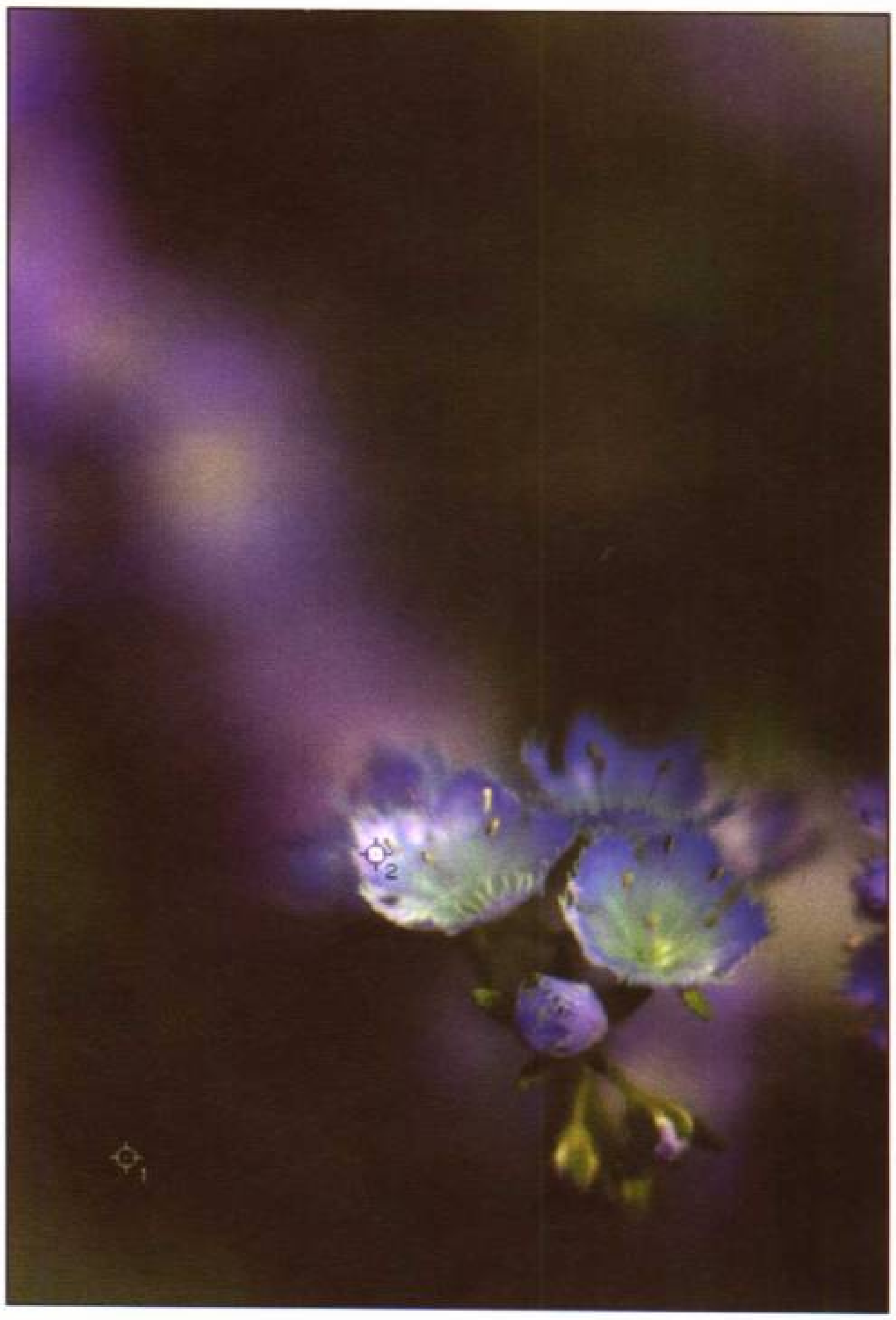


图3-20g

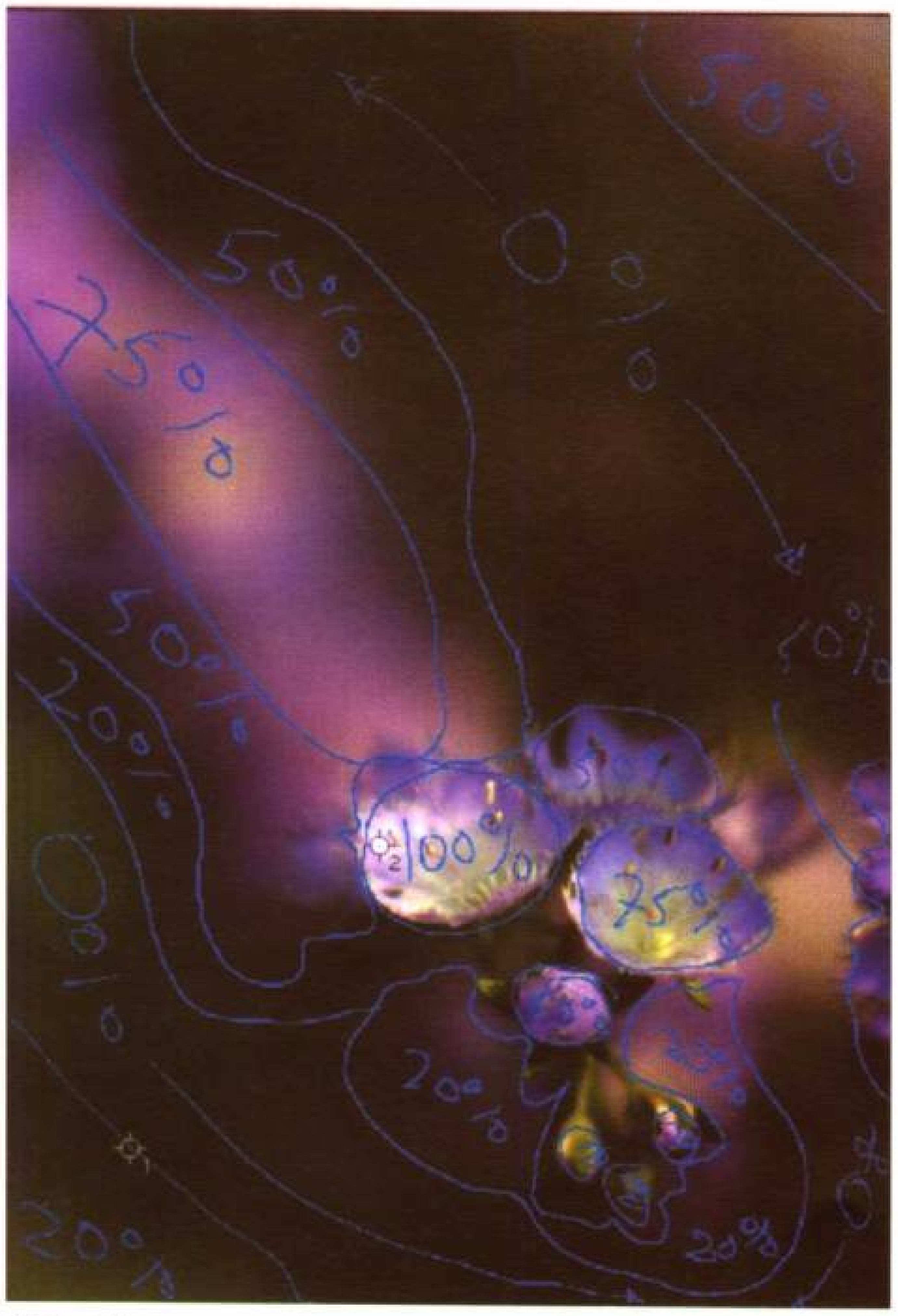


图3-21a

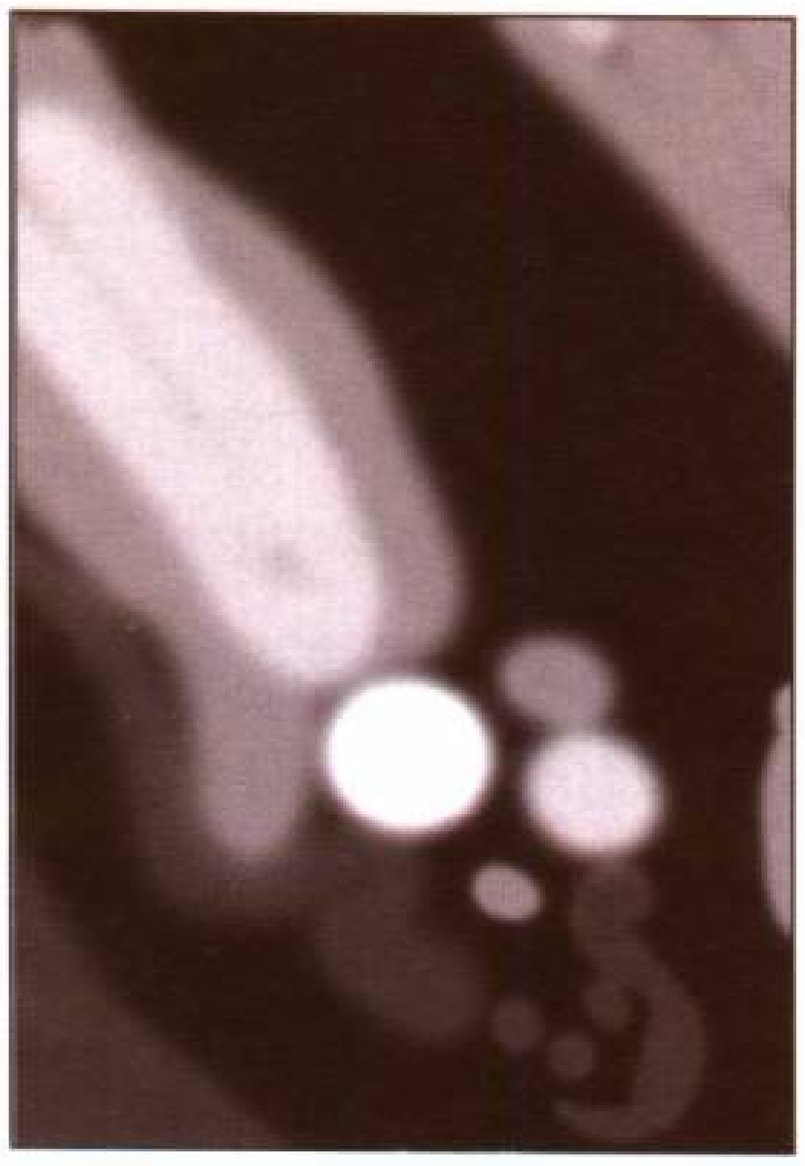


图3-21b

第2步：用Nik Skylight滤镜消除蓝色日光色偏

注意：我们不会像前面那样创建图像映射，因为在实际运行该滤镜之前，我们不知道想消除什么。

1. 复制MASTER 3图层，把刚创建的图层命名为SKYLIGHT。选择滤镜> Nik Color Efex Pro 2.0: traditional filters > Skylight filter，单击OK，使用默认设置运行该滤镜。

2. 创建新的图层，把它命名为SKYLIGHT IM。

3. 选择铅笔工具，选择一种新的颜色，下面步骤中将用它书写映射（我选择浅蓝色）。在图像映射上所做的修改将指导观察者的眼睛从亮到暗、从右下角的一簇花朵开始浏览图像。之后眼睛首先转移到左上角，中间靠右的花朵，最后是右下角的花朵。

4. 为了不影响绿色区域，把它们标记为0%，接下来是边缘部分，最后是背景区域。最终图像映射如图3-21a所示。

5. 激活SKYLIGHT图层。创建用黑色填充的图层蒙版，按照SKYLIGHT IM图像映射中标识的各种不透明度色阶，用白色绘图（如图3-21b所示）。

6. 执行“搬家”操作，把该图层命名为CONTRAST，之后复制该图层，把副本图层命名为SHARPEN。关闭sharpen图层，激活CONTRAST图层，并保存该文件。

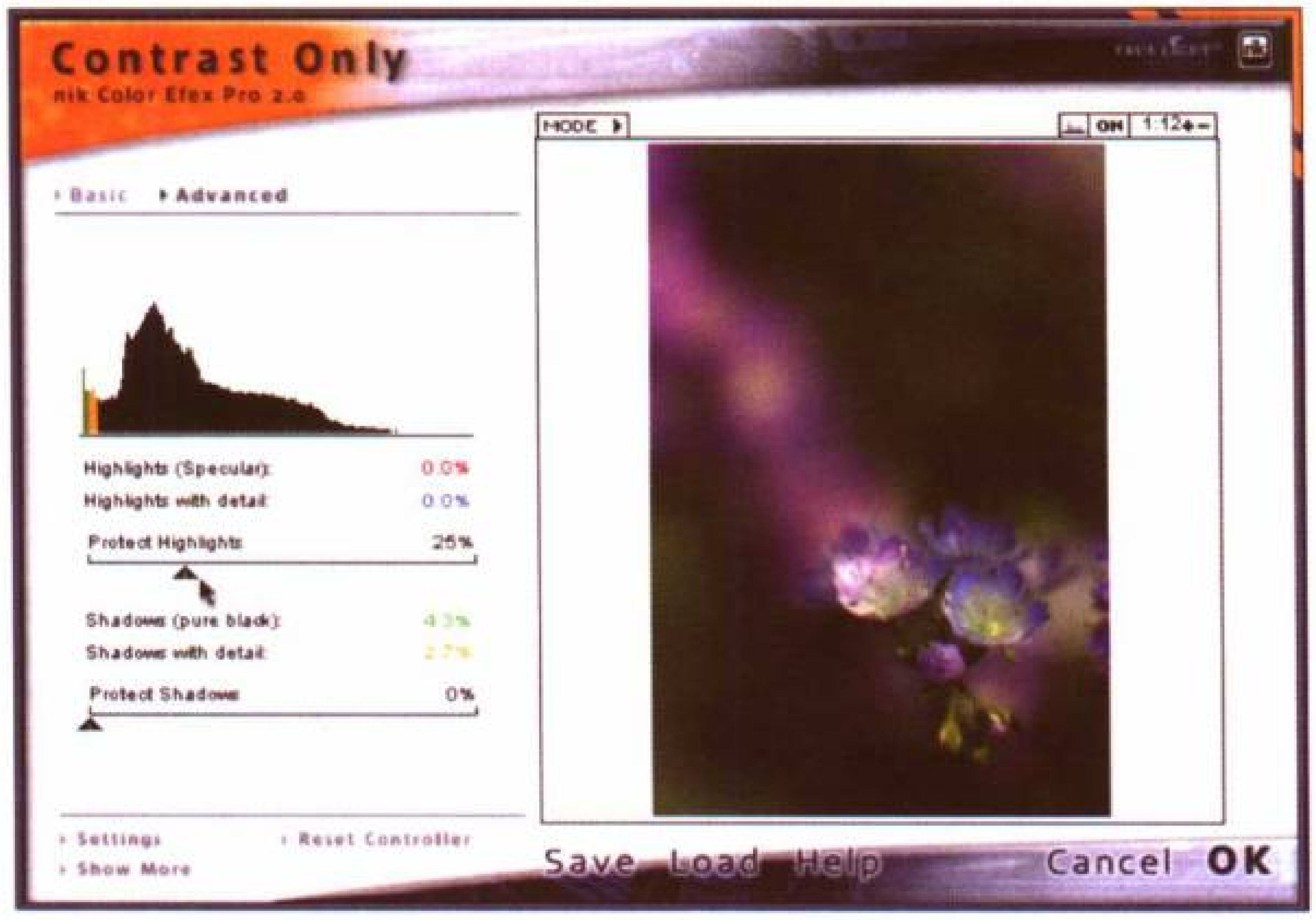


图3-22a

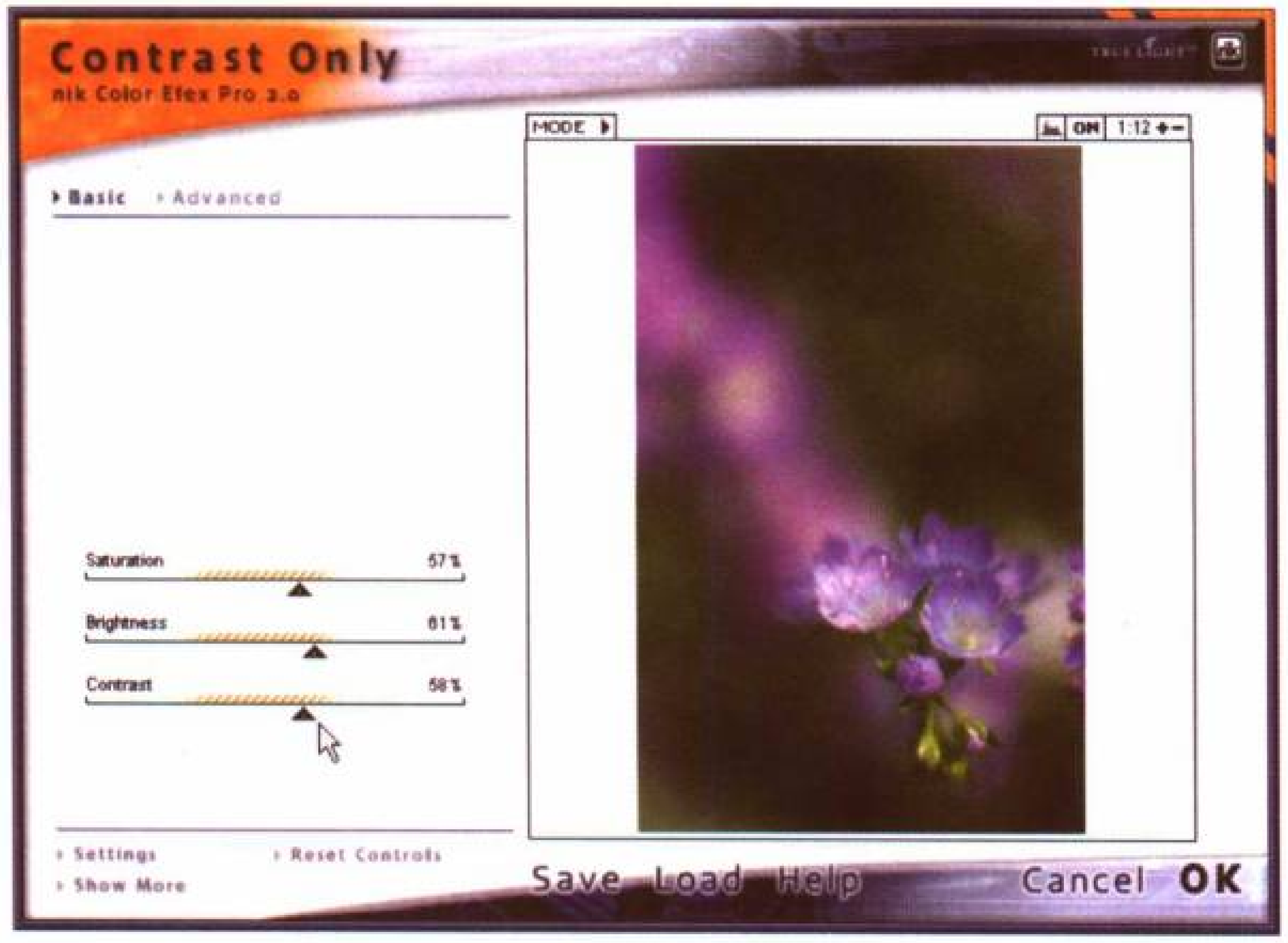


图3-22b

第3步：用Nik Contrast Only滤镜选择性对比度设置

1. 选择滤镜> Nik Color Efex Pro 2.0: traditional filters，并选择Contrast Only滤镜。在Contrast Only对话框内，单击Advanced（如图3-22a所示）。

2. 首先调整对比度。向右移动Contrast滑块，直到图像开始出现严重的色调分离，阴影被阻塞为止。

这里，它刚好为位于Contrast滑块黄色区域的右边缘，也就是66%。这明显太强，但通常柔和效果比提升效果更容易。在使用图像蒙版时，调整效果最好是过一点，而不是欠一点。在创建我们喜欢的关系后，我们总可以使用编辑菜单中的渐隐命令，或者降低图层的不透明度，来降低效果的不透明度。

3. 降低该滑块，直到刚好出现色调分离为止。对于这幅图像，要降低到58%。现在调整亮度。首先使图像变得太亮，达到75%，之后把它调低到61%。最后，调整饱和度，把它提高到64%，之后再降低到57%（如图3-22b所示）。

4. 转到Advanced。我们想保护图像的高光，因此需要告诉该滤镜在哪里停止提高对比度。对于这幅图像，把高光保护设置为25%，对于阴影，则保持其默认设置（0%）不变，单击OK应用该滤镜。

5. 创建新的图像映射图层，把它命名为CONTRAST IM，把它移动到MASTER 4 副本3图层上方。

6. 我们现在将映射要在哪些区域显示出对比度效果，哪些区域不显示。我们想突出前景中的花朵，因此把左边

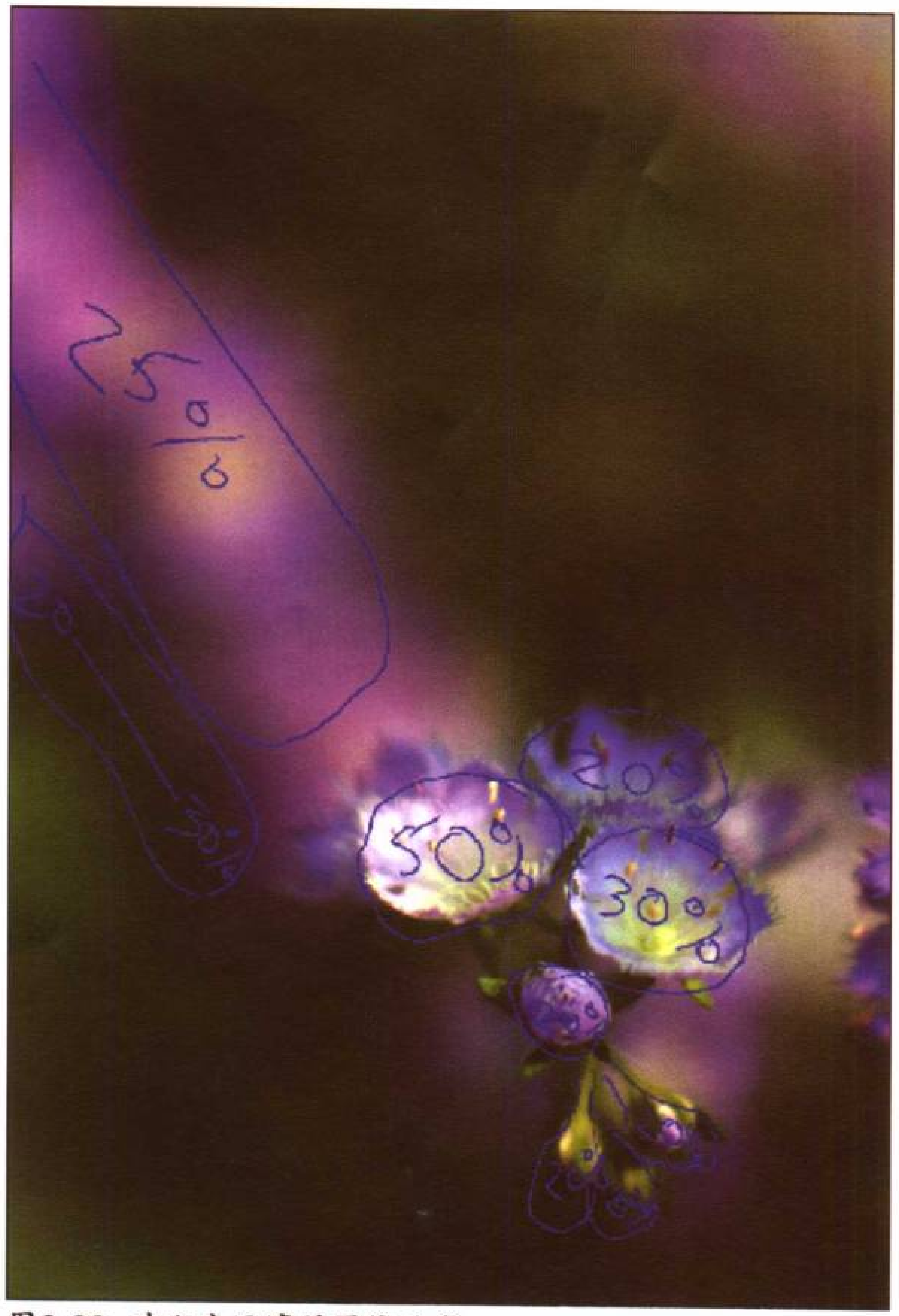


图3-23 对比度区域的图像映射

的花朵标记为50%，后面的花朵标记为20%，右下方的花朵标记为30%，较小的花朵（主要花朵下方）标记为20%。我们还想显示出背景明亮区域内的一些特性，因此把它标记为25%（如图3-23所示）。

7. 创建用黑色填充的图层蒙版（如果你使用的是传统的对比度曲线方法，则用黑色填充调整图层的图层蒙版）。执行适当的绘图处理。

不使用Nik contrast滤镜

这是一种传统的创建对比度曲线方法，它比使用Photoshop中的亮度/对比度调整要好得多。

1. 复制MASTER 4图层三次。关闭图层MASTER 4 副本3和MASTER 4 副本2的眼睛图标。激活MASTER 4 副本图层，把它重命名为CONTRAST。

2. 创建曲线调整图层，单击曲线的中央点锁定它。把鼠标指针放到曲线上，向上向右两个网格。把该点向上向左拖动，以把对比度增加到悦目的程度。不要拖得太远，我们只需少量拖动，单击确定。把该图层命名为CONTRAST。

3. 创建用黑色填充的图层蒙版，执行适当的绘图处理。

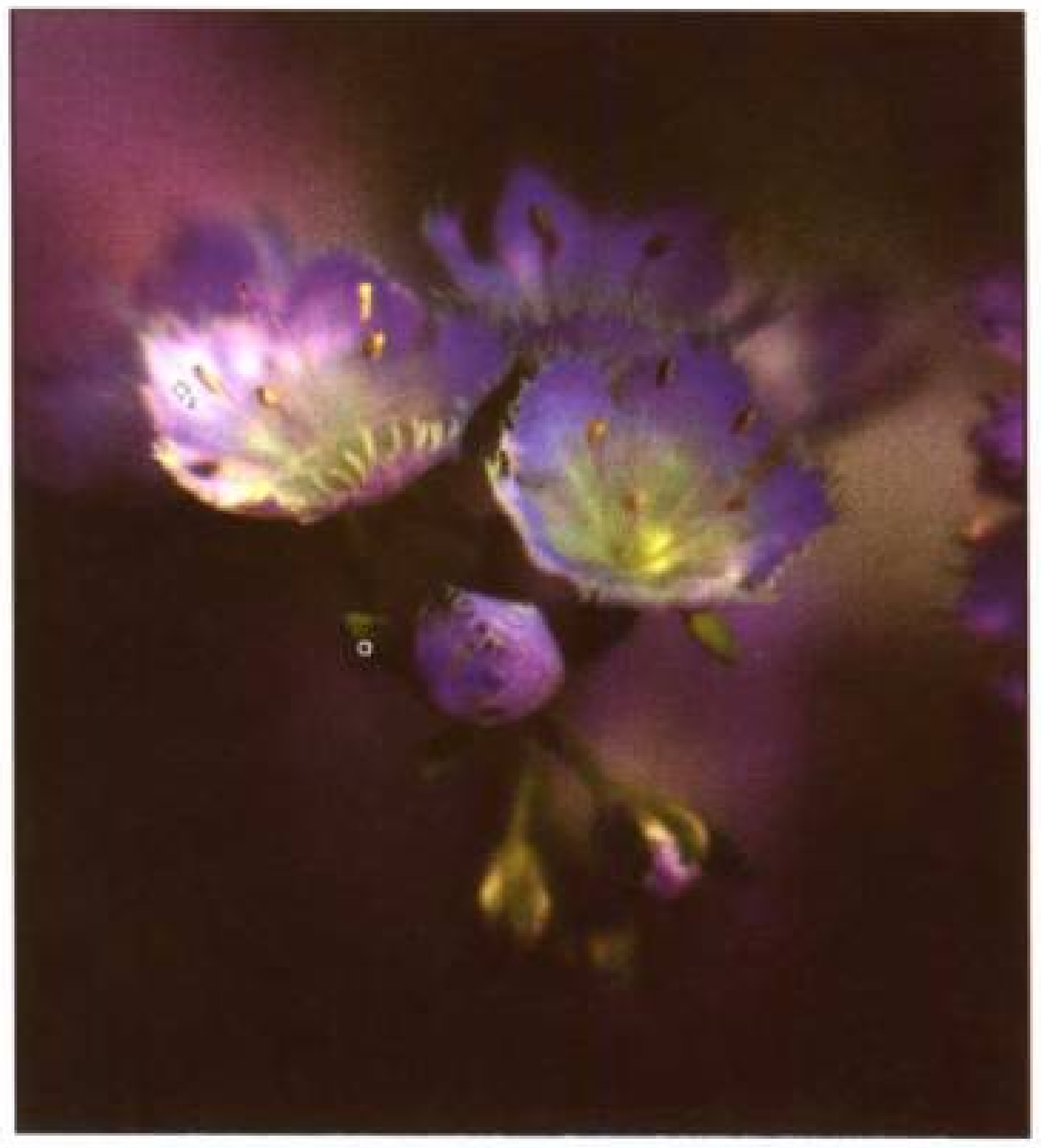


图3-24a

第4步：按颜色进行选择性锐化

为了分析图像，请激活MASTER 4 副本3图层，之后创建新的图层，并把它命名为SHARPEN FLOWERS IM。

选择铅笔工具，选择一种新的书写颜色（我选择青色）。放大花朵区域（如图3-24a所示）。我们将映射出想让眼睛注视哪些地方，即使我们不使用Nik Sharpener Pro 2.0滤镜锐化也要这样做。无论使用哪种锐化方法，仍然需要映射出锐化策略。

在我看来，这幅图像的核心明显由圆形组成，这些圆形中断对角线图案。我们将增强这种螺旋形效果，首先从花朵的花蕊开始（如图3-24b、图3-24c和图3-24d所示）。

图3-24b

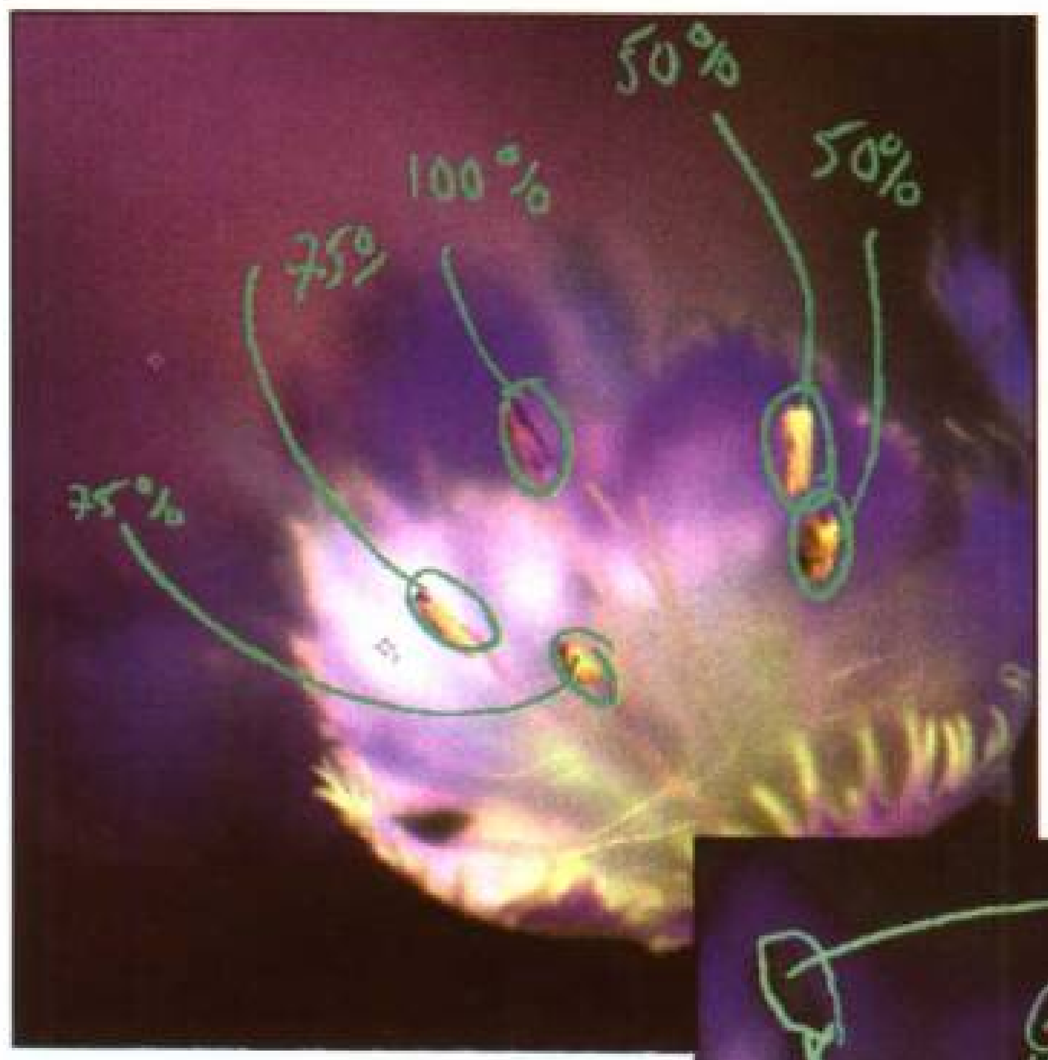


图3-24c

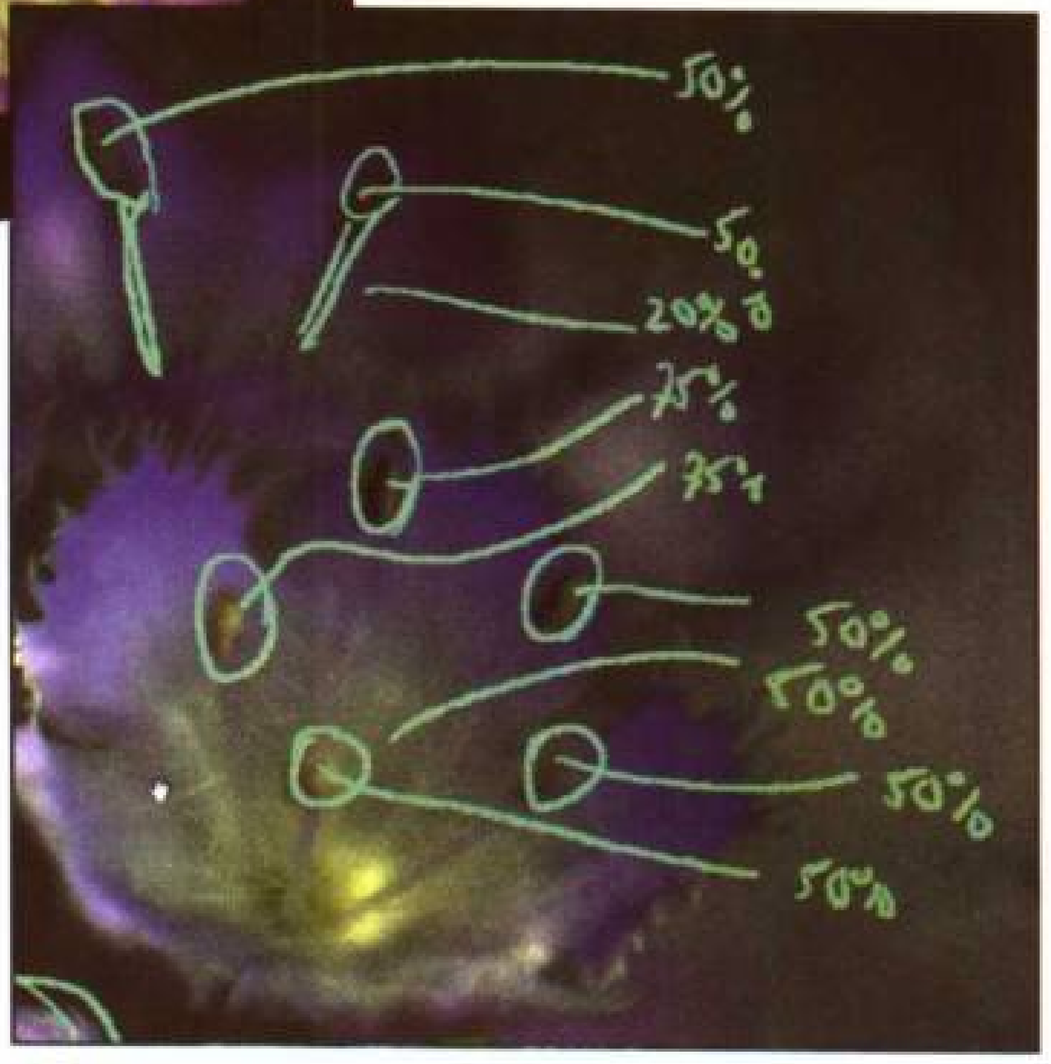


图3-24d

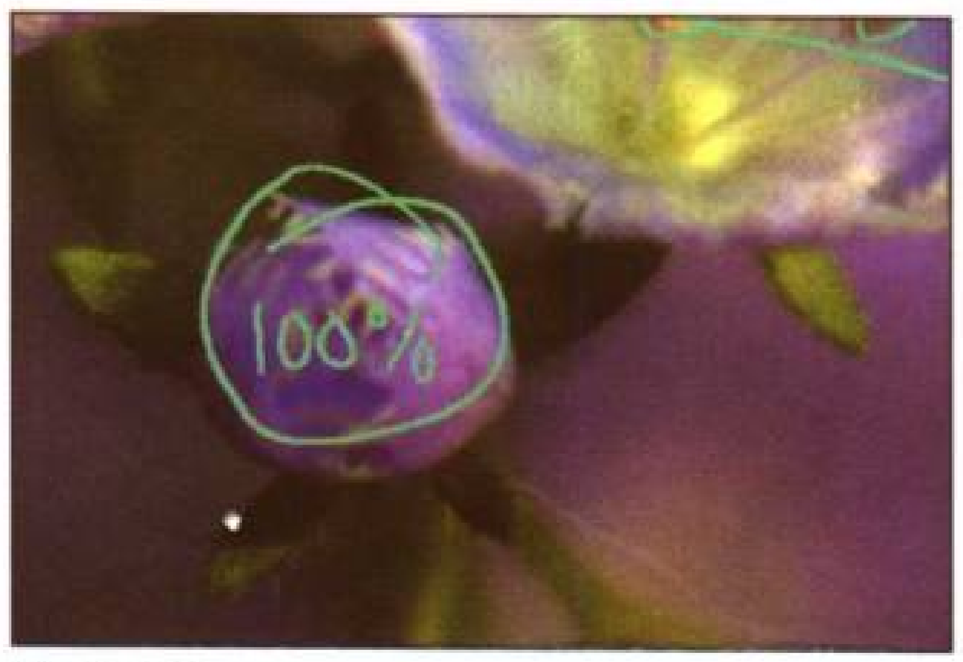


图3-24e

图3-24f

1. 下方的花朵使用100%，因为它有点虚焦，需要所有处理（如图3-24e所示）。

2. 现在定义锐化的第二个区域，使观察者的眼睛能够像我们希望的那样移动（如图3-24f和图3-24g所示）。创建完成之后，隐藏图像映射图层。

3. 创建新的图层，把它命名为LEAVES SHARPEN IM，重复该过程，这次注意花朵周围的叶子（如图3-24h所示）。完成之后，隐藏该图像映射图层。

使用Nik Sharpener Pro 2.0滤镜

如果你有Nik Sharpener Pro 2.0滤镜，则请继续这部分操作。如果没有，则可以跳到下一部分。

1. 复制SHARPEN图层。关闭刚复制的图层的眼睛图标，使SHARPEN成为活动图层，把它重命名为FLOWERS SHARPEN。放大花朵，打开图像映射SHARPEN FLOWERS IM的眼睛图标。

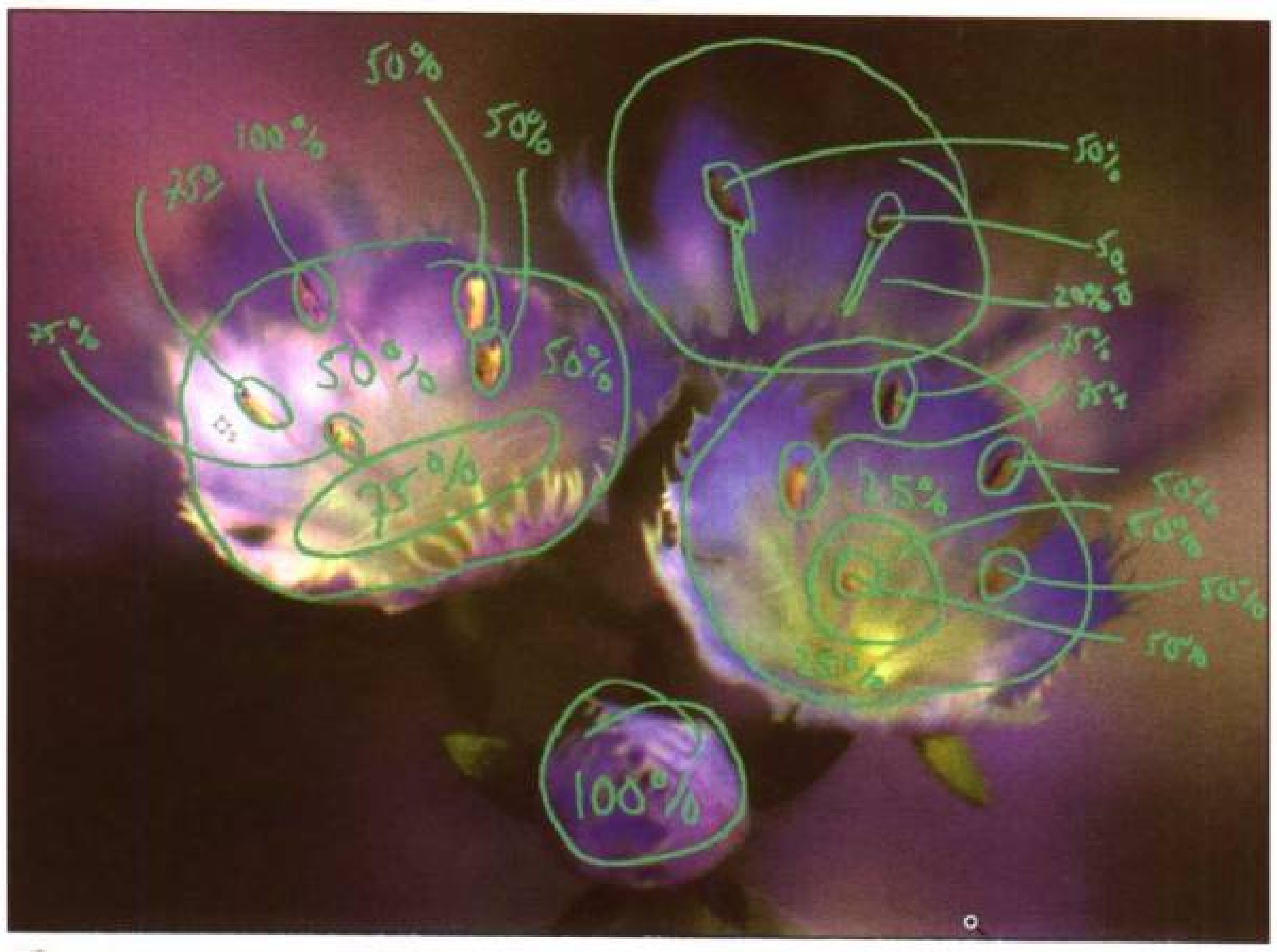


图3-24g

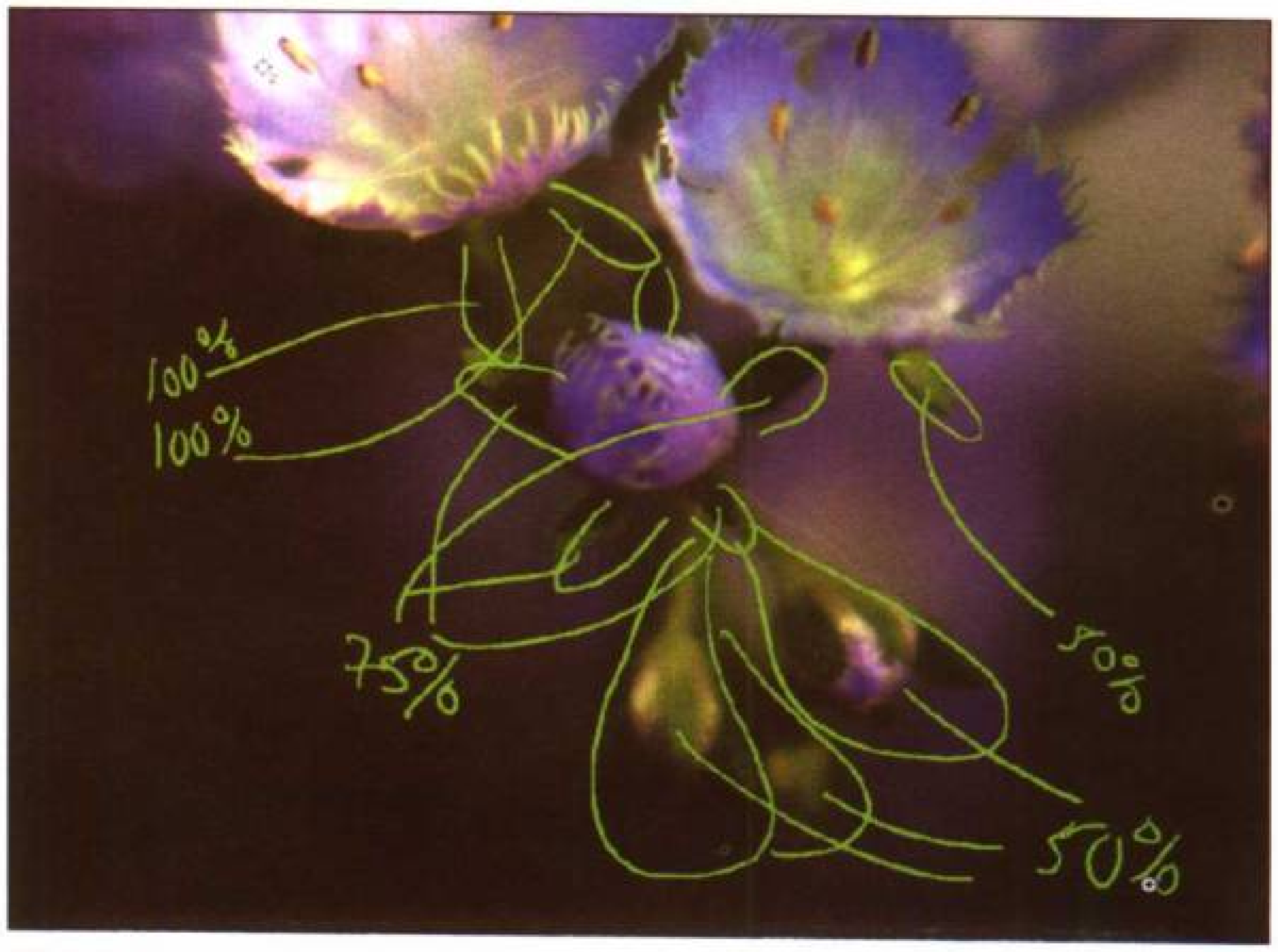


图3-24h

2. 选择合适的打印机输出，我使用的是滤镜> Nik Sharpener Pro 2.0 > Inkjet: Epson（如图3-24i所示）。保持观察距离设置为Auto（自动），纸张大小为对话框所显示选项不变。

3. 使用Paper Type（纸张类型）滑块选择我们最终打印所使用的纸张类型，之后选择我们打算使用的Printer resolution（打印机分辨率，因为我创建的是美术照片，所以把该滑块移动到Texture & Fine Art，并选择Somerset Velvet。这种纸张的打印分辨率是2880×1440）。

4. 切换到该对话框的Advanced面板。

5. 单击底部吸管，在对话框内取样一片绿叶，把滑块移动到0%。在这个锐化图层中，我们想只锐化蓝色和紫色，而不锐化绿色（如图3-24j所示）。

6. 使用下数第二个吸管，选择下方底部花蕾的叶子（其中的绿色更黄），把代表该颜色的滑块移动到0%。

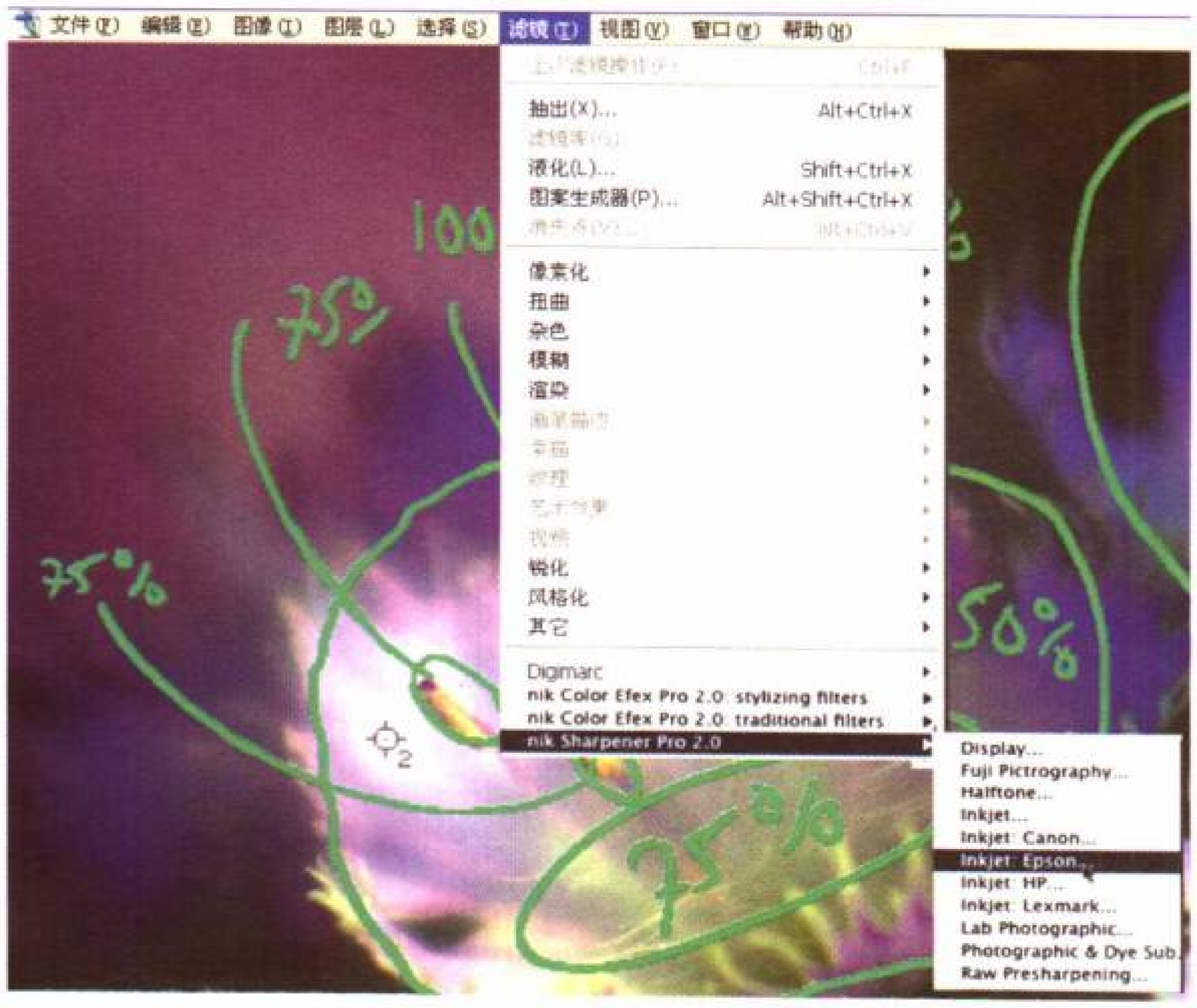


图3-24i

7. 单击下数第三个吸管，取样前下方的花朵，保持该滑块为100%。

8. 单击上数第二个吸管，取样左上方花朵内的浅紫色，保持该滑块为100%（如图3-24k所示）。

9. 使用最上面的吸管，选择主花朵内最浅的紫色。

10. 添加用黑色填充的图层蒙版，暂时隐藏该图层。

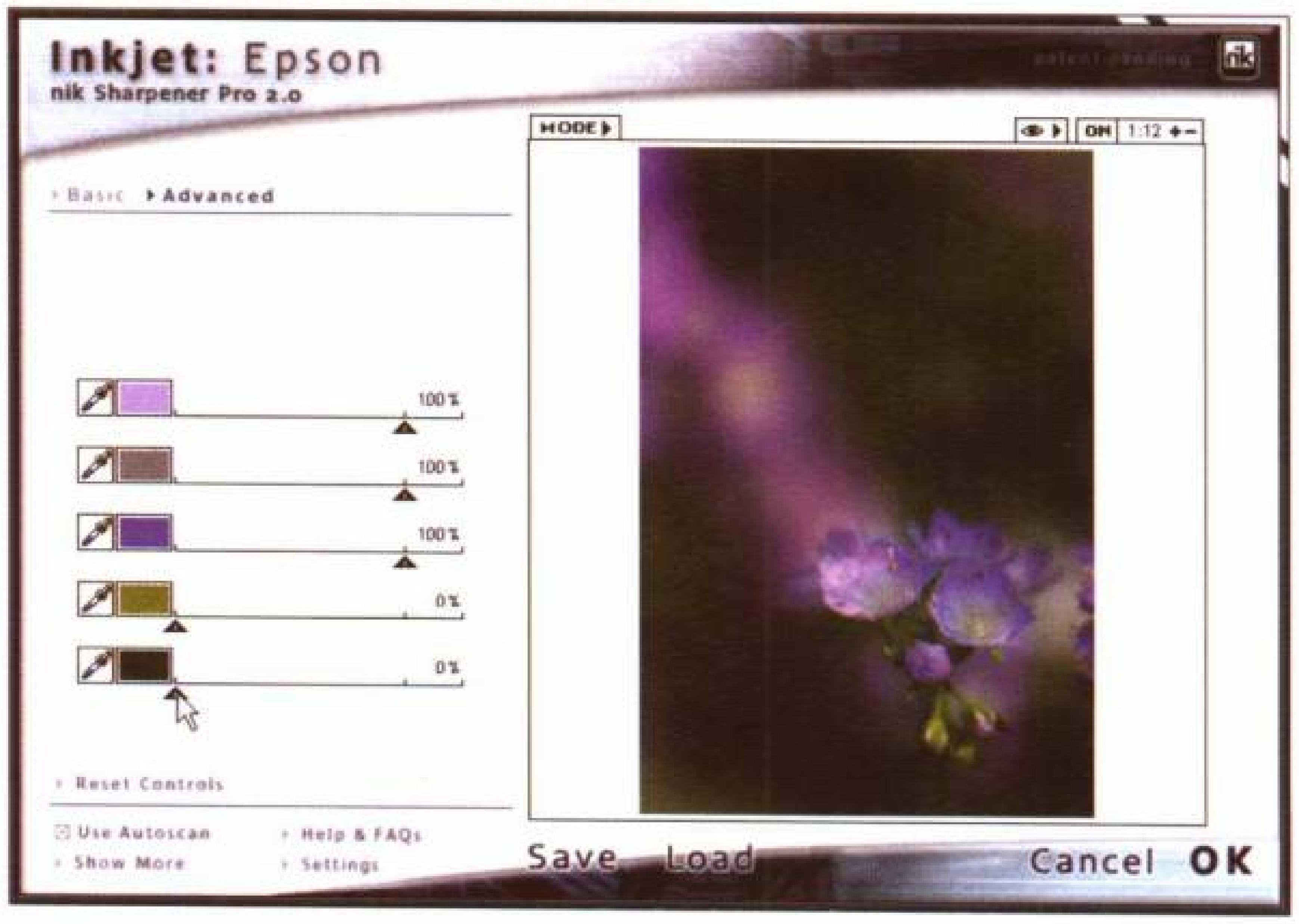


图3-24j

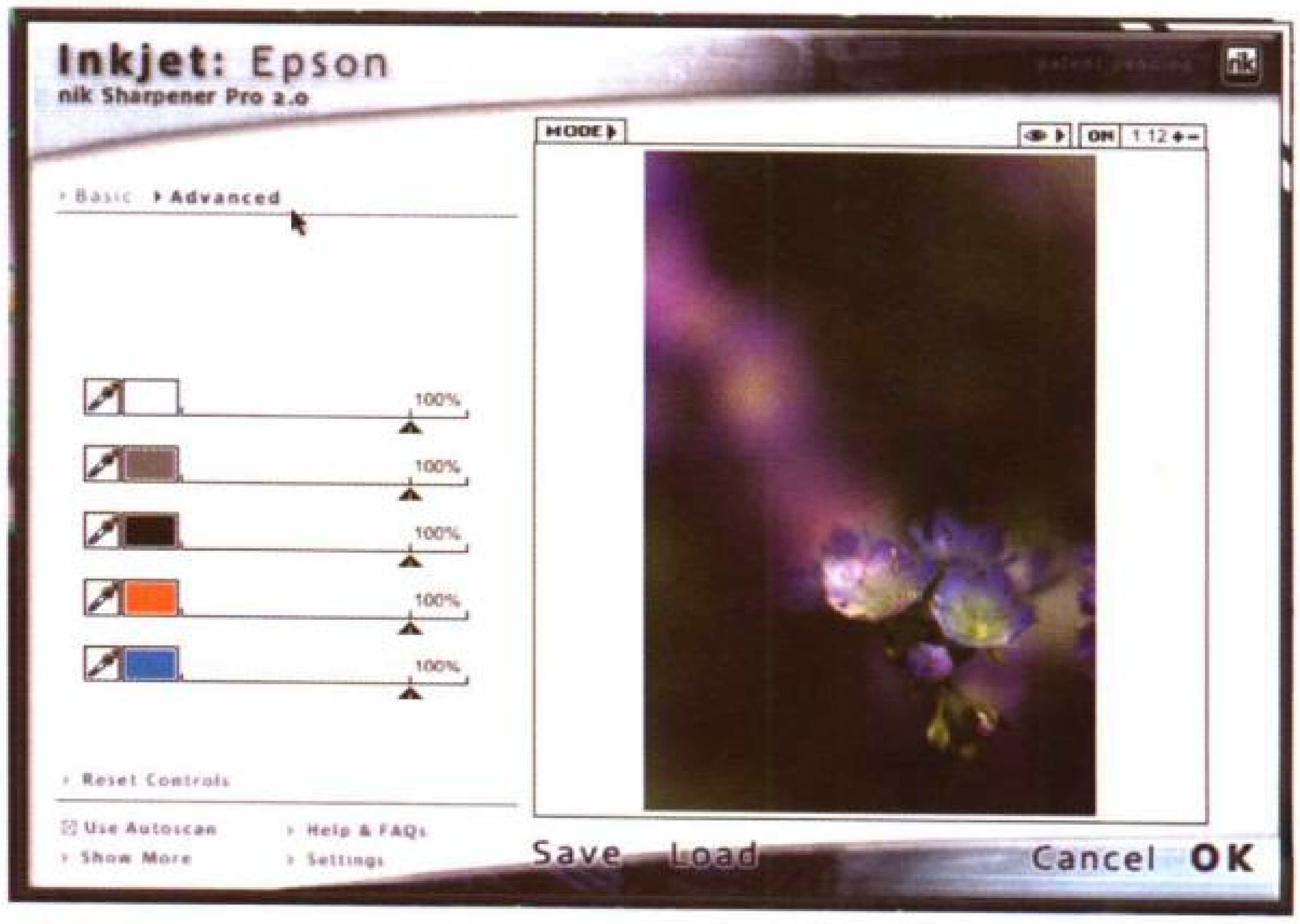


图3-24k

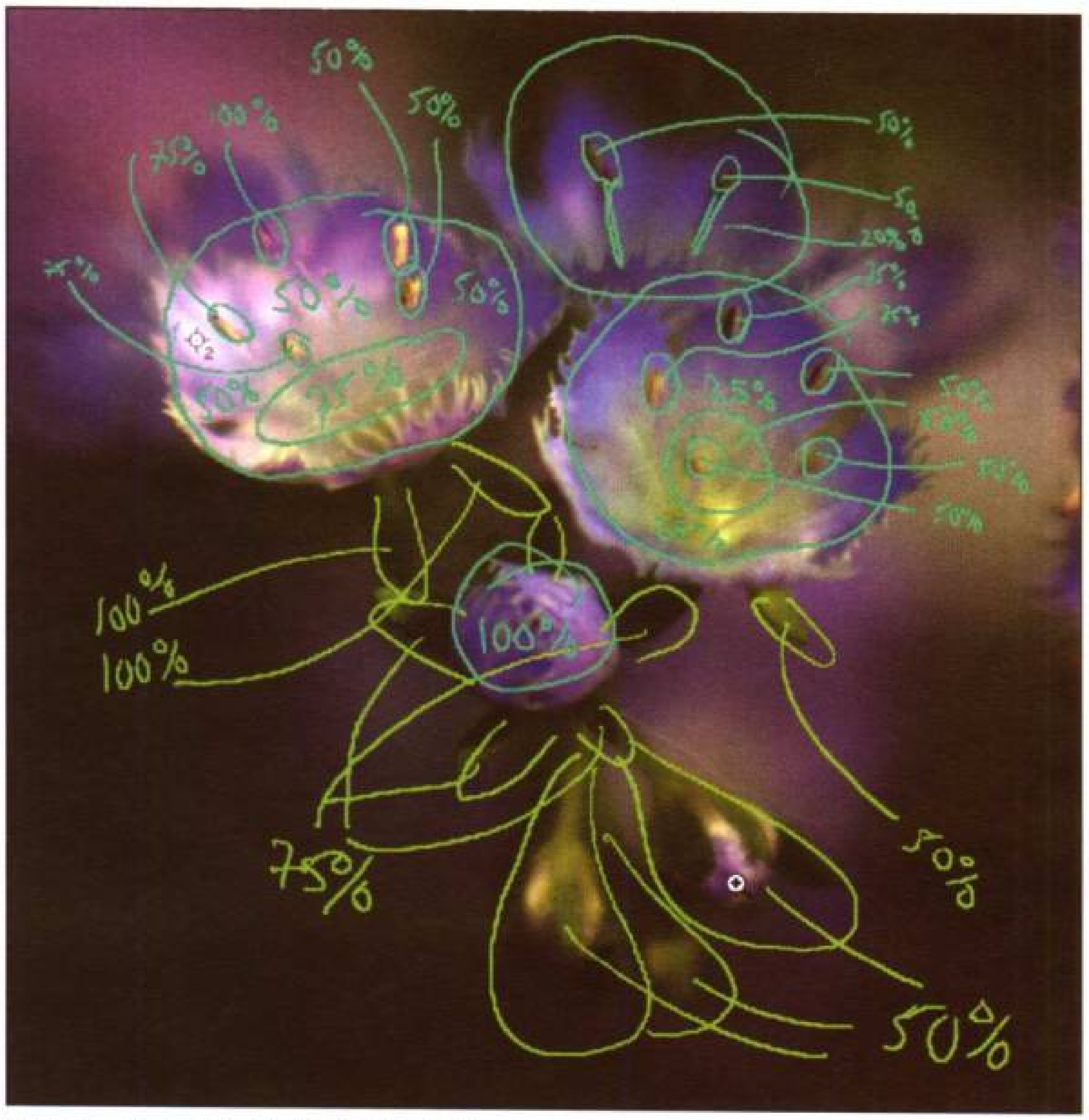


图3-24l 总体锐化图像映射

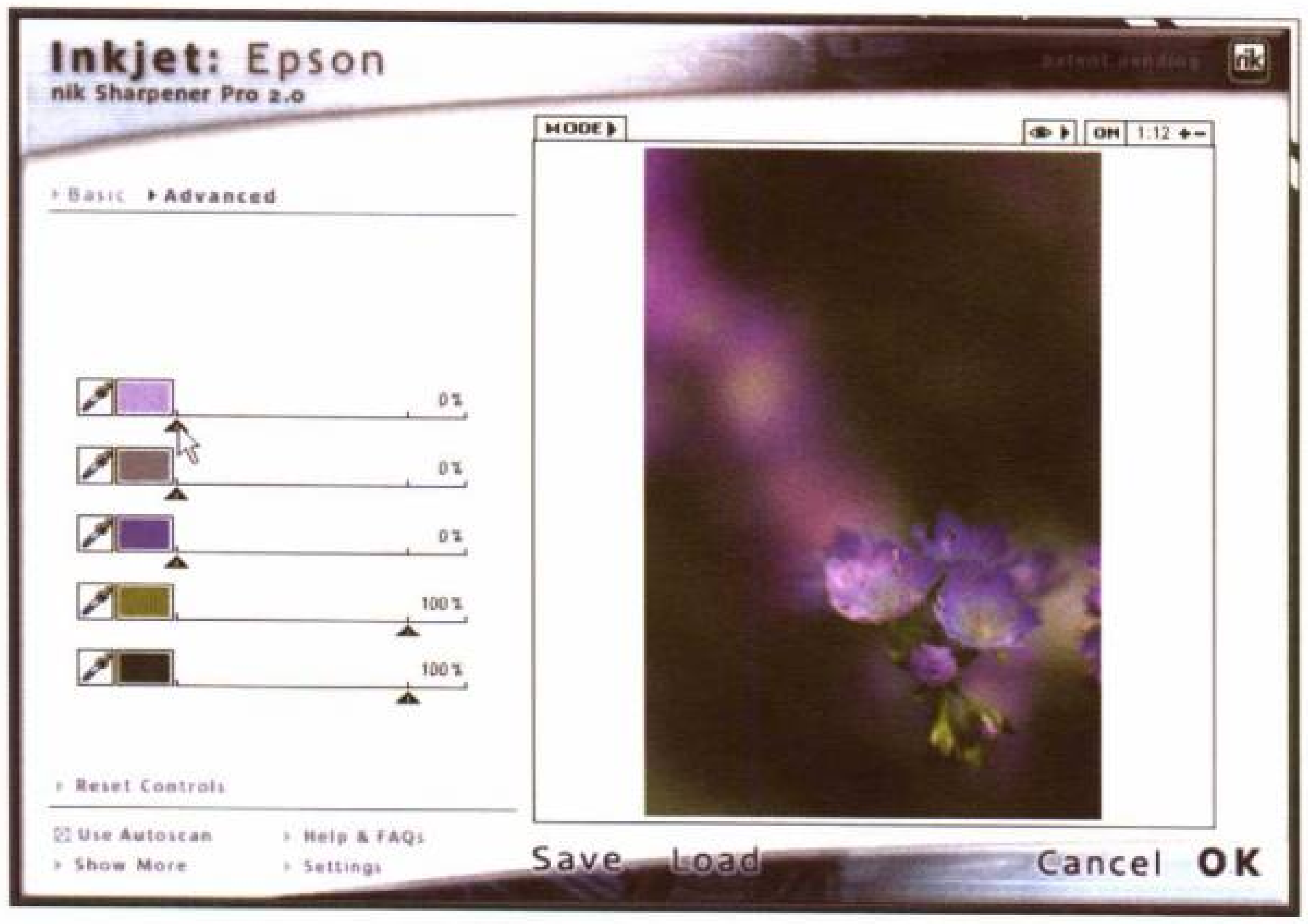


图3-24m

11. 打开SHARPEN 副本图层的眼睛图标，并激活该图层。把它重命名为LEAVES SHARPEN。如果你在使用图像映射，则请打开叶子的图像映射（如图3-24l所示）。

12. 启动Sharpener Pro 2.0 > Inkjet: Epson滤镜。切换到Advanced面板，用以下方式取消锐化：把绿色滑块移动到100%，蓝-紫色和白色滑块移动到0%（如图3-24m所示）。

完成之后，继续执行下面的“最后的锐化步骤”。

使用Photoshop的USM锐化滤镜

如果你没有Nik Sharpener Pro 2.0滤镜，则可以使用Photoshop的USM锐化滤镜（参见第2章）。

完成之后，继续执行下面最后的锐化步骤”。

最后的锐化步骤

如果你使用的是Nik Sharpener Pro处理过程，则要保证FLOWERS SHARPEN图层是活动的。

如果使用的是USM锐化方法，则要激活SHARPEN图层。

1. 创建图层蒙版，用黑色填充，放大左上角的花朵。使用50%不透明度的画笔，其尺寸应与花蕊尺寸相当，在所有花朵的花蕊上绘图和反复绘图，增加它们的锐度（如图3-25a所示）。

图3-25a 锐化花蕊

2. 把画笔增加到与下方花朵相同的尺寸，在该花朵上以100%的不透明度绘图（如图3-25b和图3-25c所示）。

3. 使用我们在FLOWERS SHARPEN图像映射内标记的那些不透明度在花朵的内部绘图。在FLOWERS SHARPEN图层蒙版上看到的绘图结果如图3-25d所示。

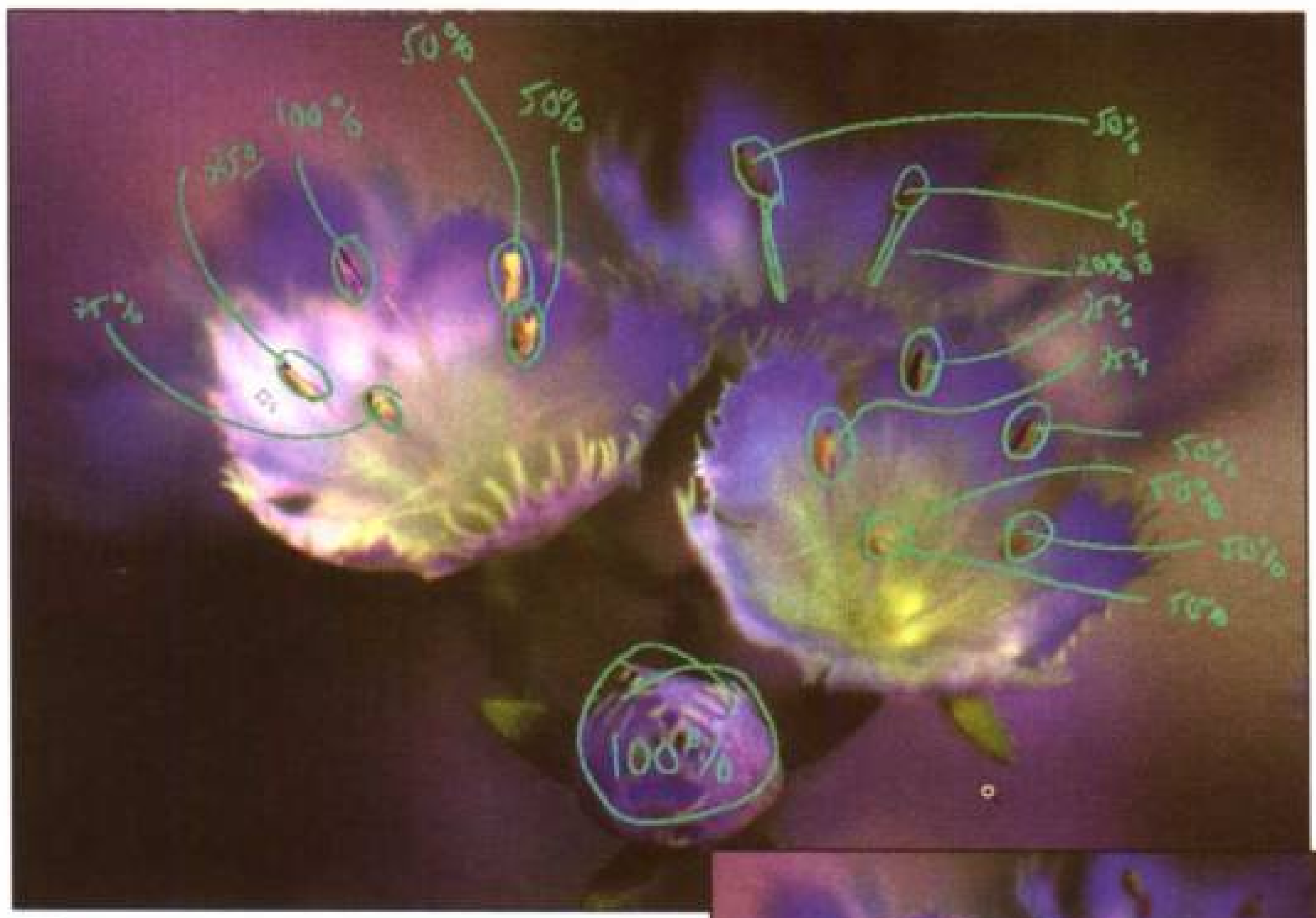


图3-25b

图3-25c

图3-25d

4. 隐藏FLOWERS SHARPEN图层，使LEAVES SHARPEN图层可见，并激活它（如果你使用USM锐化滤镜，则要在SHARPEN图层上处理）。此外，要使LEAVES SHARPEN IM图像映射可见。

5. 重复绘图处理，用白色和我们前面勾勒出来的各种不透明度在图层蒙版上绘图。这里的变化是下方的花朵区域（如图3-25e、图3-25f、图3-25g和图3-25h所示）。

6. 激活FLOWERS SHARPEN图层（如果你使用USM锐化滤镜，则激活SHARPEN图层），关闭所有图像映射。执行“搬家”操作，把新图层命名为MASTER 4，并保存文件。

图3-25e

图3-25f

图3-25g

图3-25h 锐化下方的花朵区域

3.5 用光照效果选择性调整中密度

如果你使用的是Photoshop CS或CS2，则要尽可能多地使用16位颜色。如前所述，数码图像的不自然感是累积的，在Photoshop中每执行一次操作，都会抛弃一些数据，产生不自然感，这是我们在最终图像中不希望看到的。因此，我们将把图像从16位转换到8位，之后使用大家不太熟悉的Photoshop的渲染> 光照效果滤镜。我们使用光照效果滤镜的方式可能是Adobe工程师意想不到的：不是照亮图像，而是消除图像的光照。

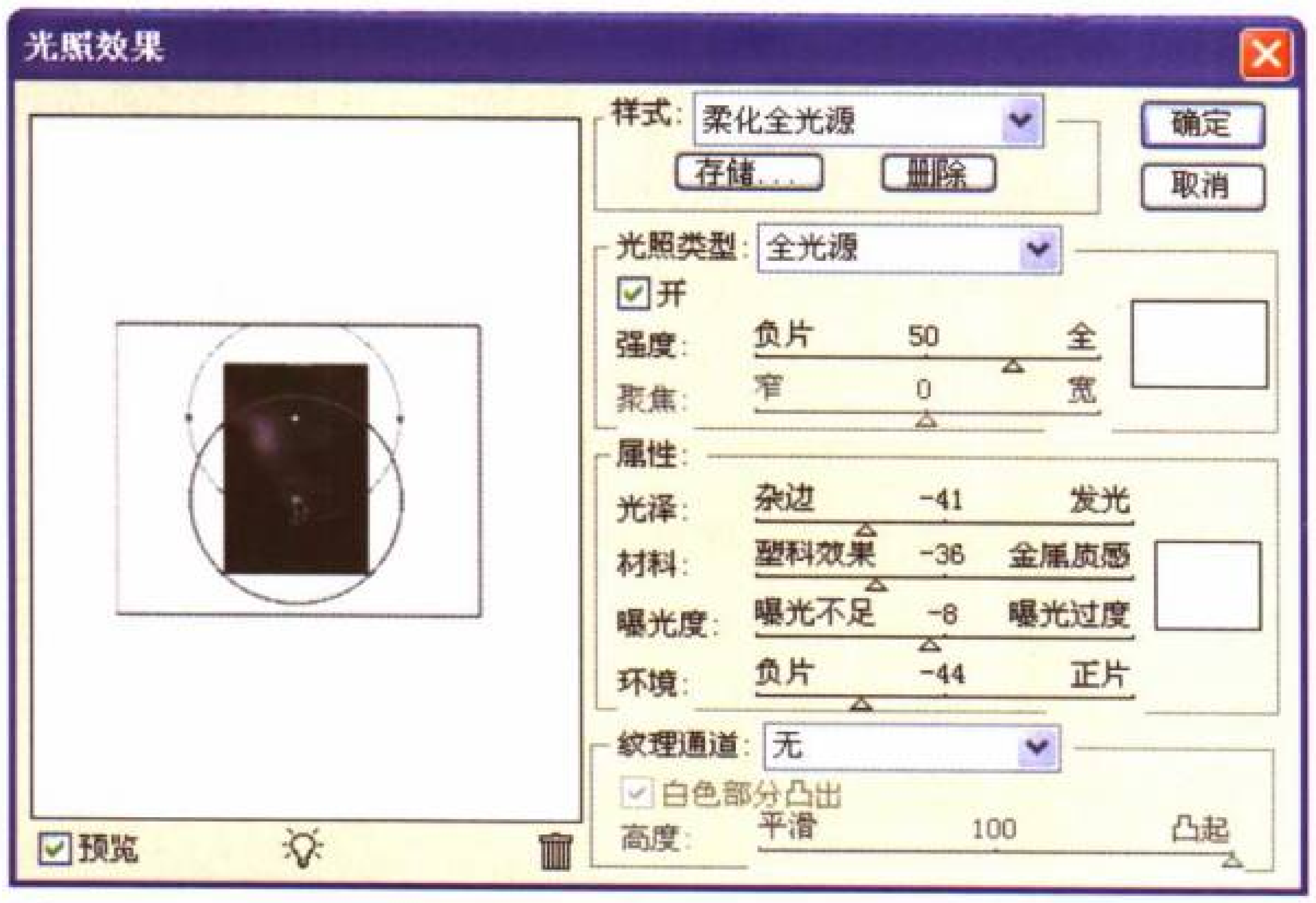


图3-26a

第1步：用光照效果滤镜消除光照

1. 从文件菜单中选择“存储为”，把新文件命名为BLUE MASTER FLOWER LIGHTING 8BIT.psd。在存储为对话框中关闭图层复选框，关闭文件BLUE MASTER FLOWER 16BIT.psd，打开文件BLUE MASTER FLOWER LIGHTING 8BIT.psd，把该图像从16位转换为8位颜色（图像> 模式> 8位/通道）。复制背景图层，把它重命名为LIGHTING ND（代表neutral density，中密度），保存该文件。

2. 选择滤镜> 渲染 > 光照效果。至于样式，选择柔化全光源。单击中央点，把它拖到左上角花朵的中间（如图3-26a所示）。

3. 单击圆的下方锚点，拖动它，把圆的尺寸调整到与左上角花朵的尺寸相同（如图3-26b所示）。

图3-26b

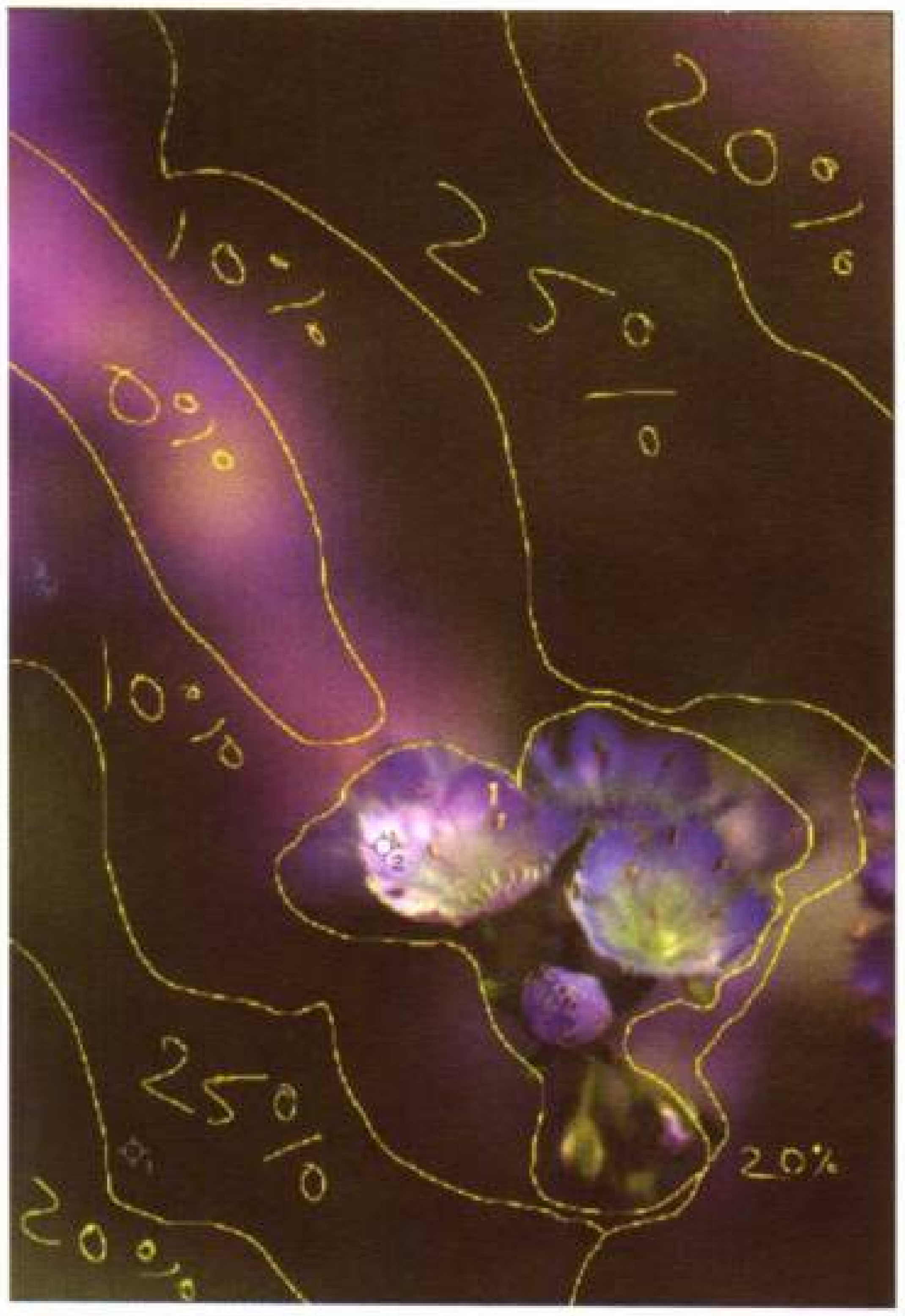


图3-27a

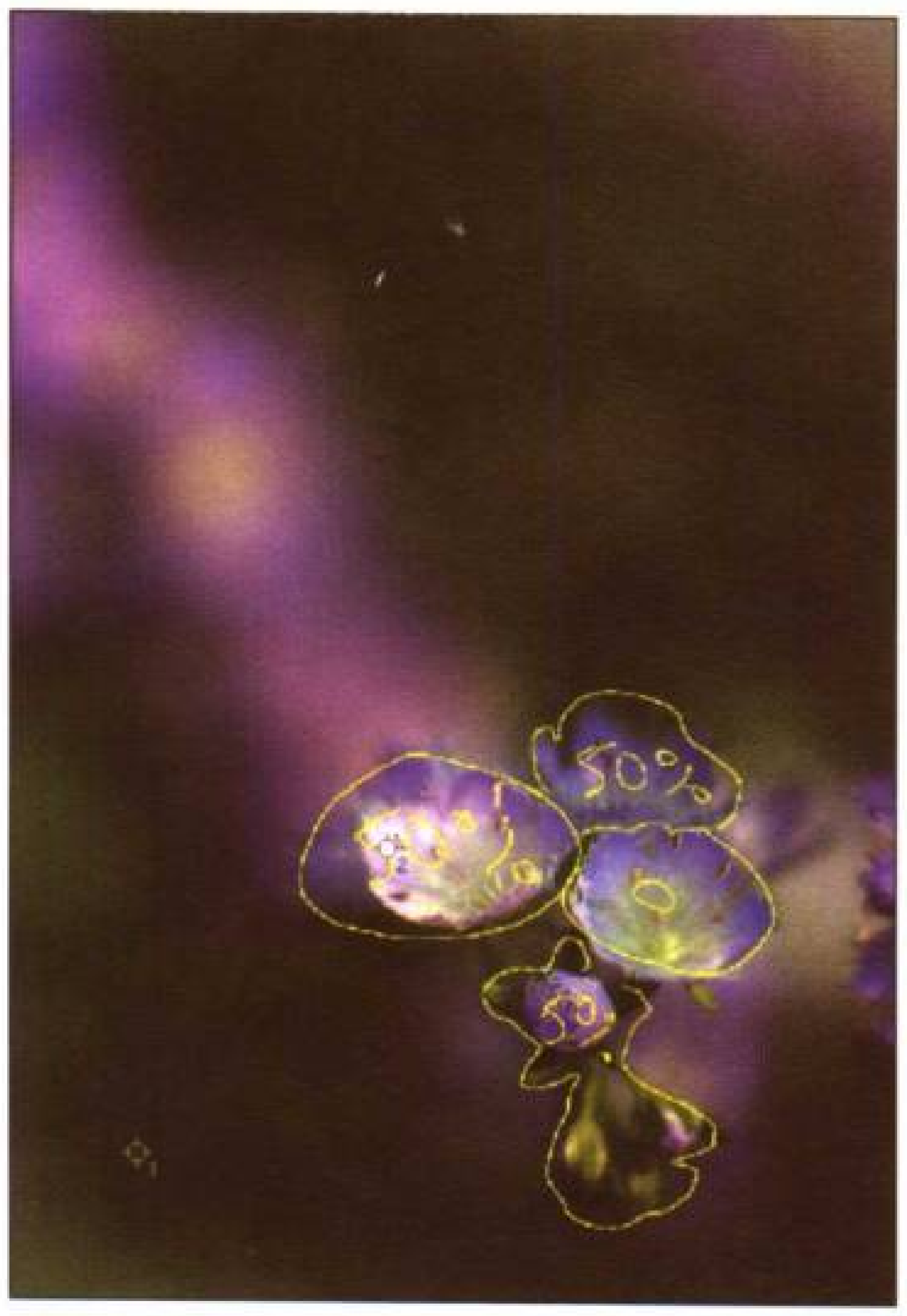


图3-27b

4. 在光照效果对话框的属性区域中，把光泽滑块移动到杂边（–100）一端，材料滑块移动到金属质感（+100）一端。把环境从其默认值–44增加到我们可以看到背景那一点，对于这幅图像，其值为10。

5. 在光照类型下，降低强度，使花朵不再过曝。对于这幅图像，其百分比是25。

6. 在属性下，把曝光度从默认的–8增加到左边花朵再次照亮为止，对于这幅图像其值为9。单击确定。

第2步：标记光照图像映射

在黑白摄影中，为了吸引观察者注意照片的中央，打印机有时稍微变暗照片的边缘。这里为了应用这种技术，给外部边缘的值是20%。这也使图像显得更具立体感。

1. 创建图像映射图层，把它命名为LIGHTING ND IM，选择铅笔工具，用一种新的颜色书写（我选择黄色）。

2. 为了加深绿色，在图像映射上勾勒出这些区域，把它们的值设置为25%。为了使主花朵后方的蓝-紫色区域的外围稍微变暗，把它们的值设置为10%。保持顶部亮的部分不变，给它的值是0%（如图3-27a所示）。

3. 现在，来看花朵。我们增加这幅图像的光照，在前上方花朵上放置柔化全向光，因此让我们使用它。为这个区域指定50%的值。在处理中，我们让前方花朵周围的所有区域变暗，因此也给后面的花朵50%的值。这里的差别是我们将变暗，而不是像处理左前方花朵时那样变亮。

4. 保持左下角花朵不变，我们来考虑花蕾。为了突出真实光线和阴影的作用，并提高三维效果，我们给花蕾的值是50%（如图3-27b所示）。

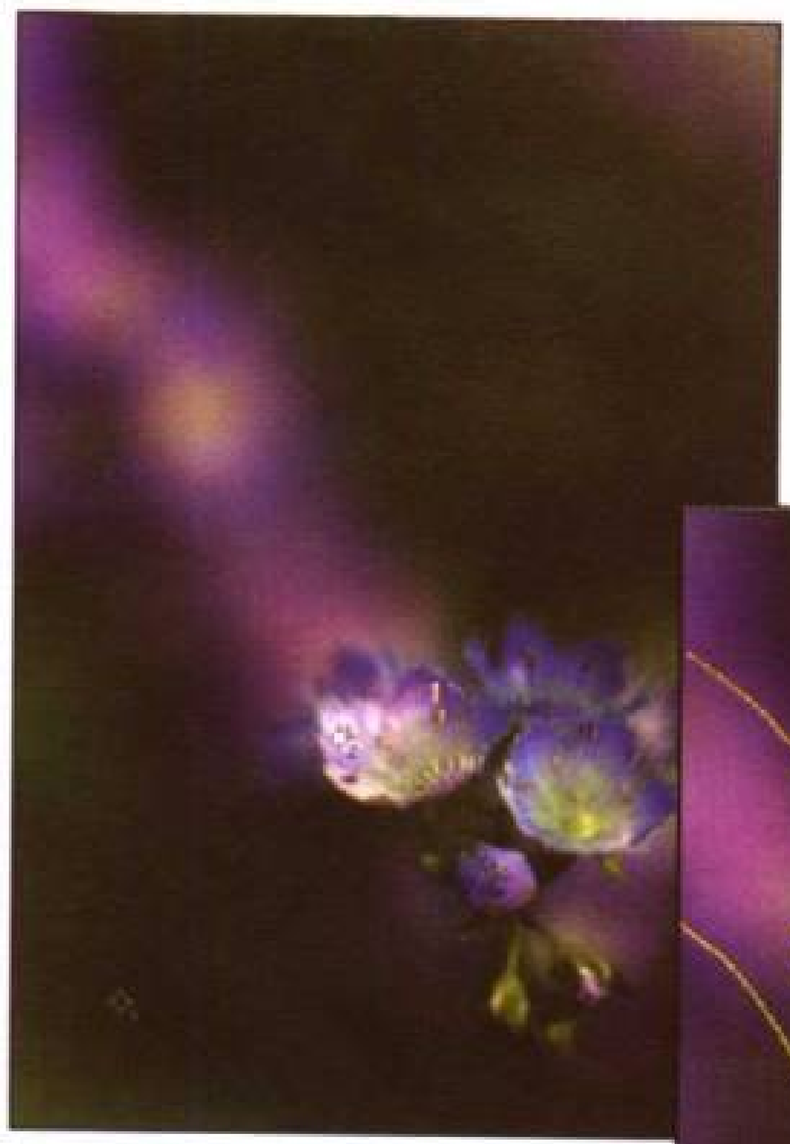


图3-27c

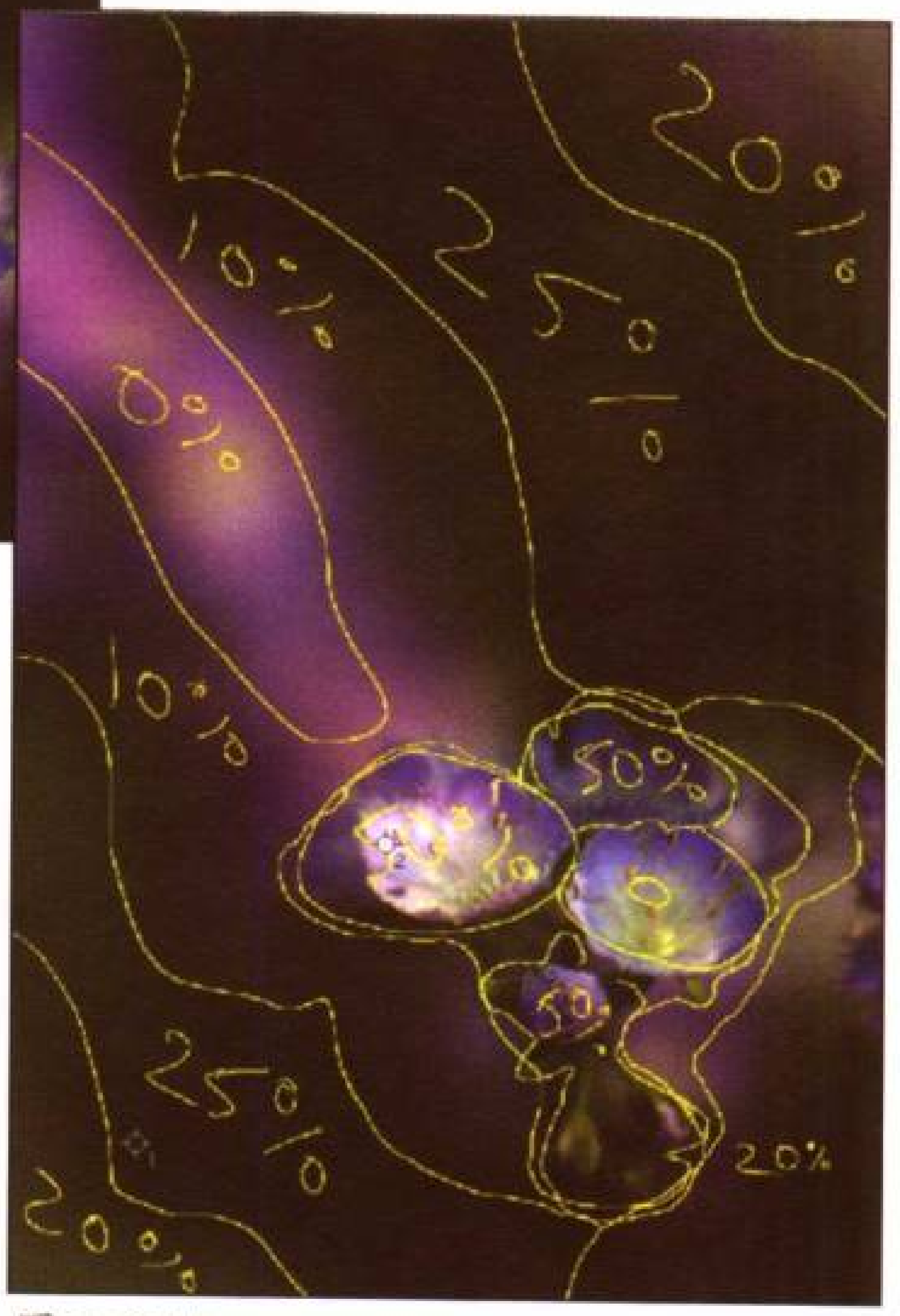


图3-27d

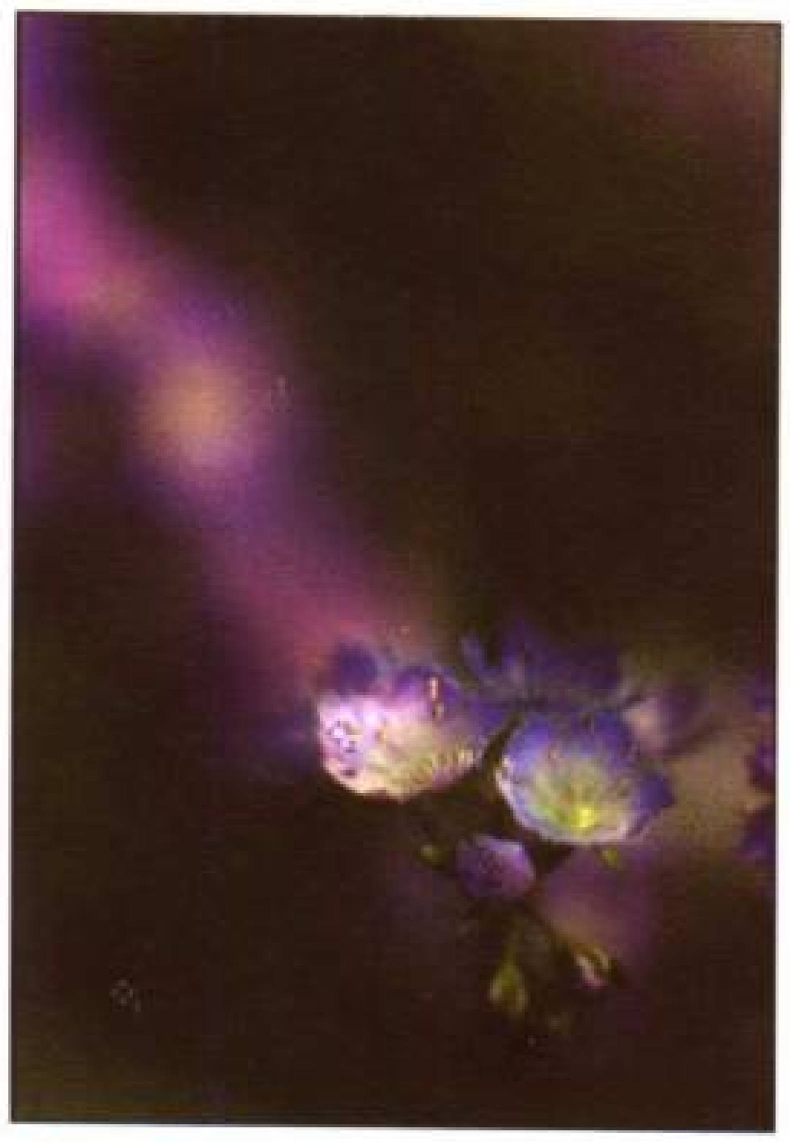


图3-27e

5. 再次激活LIGHTING ND图层，添加黑色填充的蒙版，执行绘图处理（如图3-27c、图3-27d和图3-27e所示）。

图层蒙版上的绘图效果如图3-27f所示。

6. 我们的处理效果有点太暗（如图3-27g所示），因此把该图层的不透明度降低到51%。选择滤色混合模式（请记住：滤色混合模式使图像的密度减半，而正片叠底混合模式则使密度加倍）。

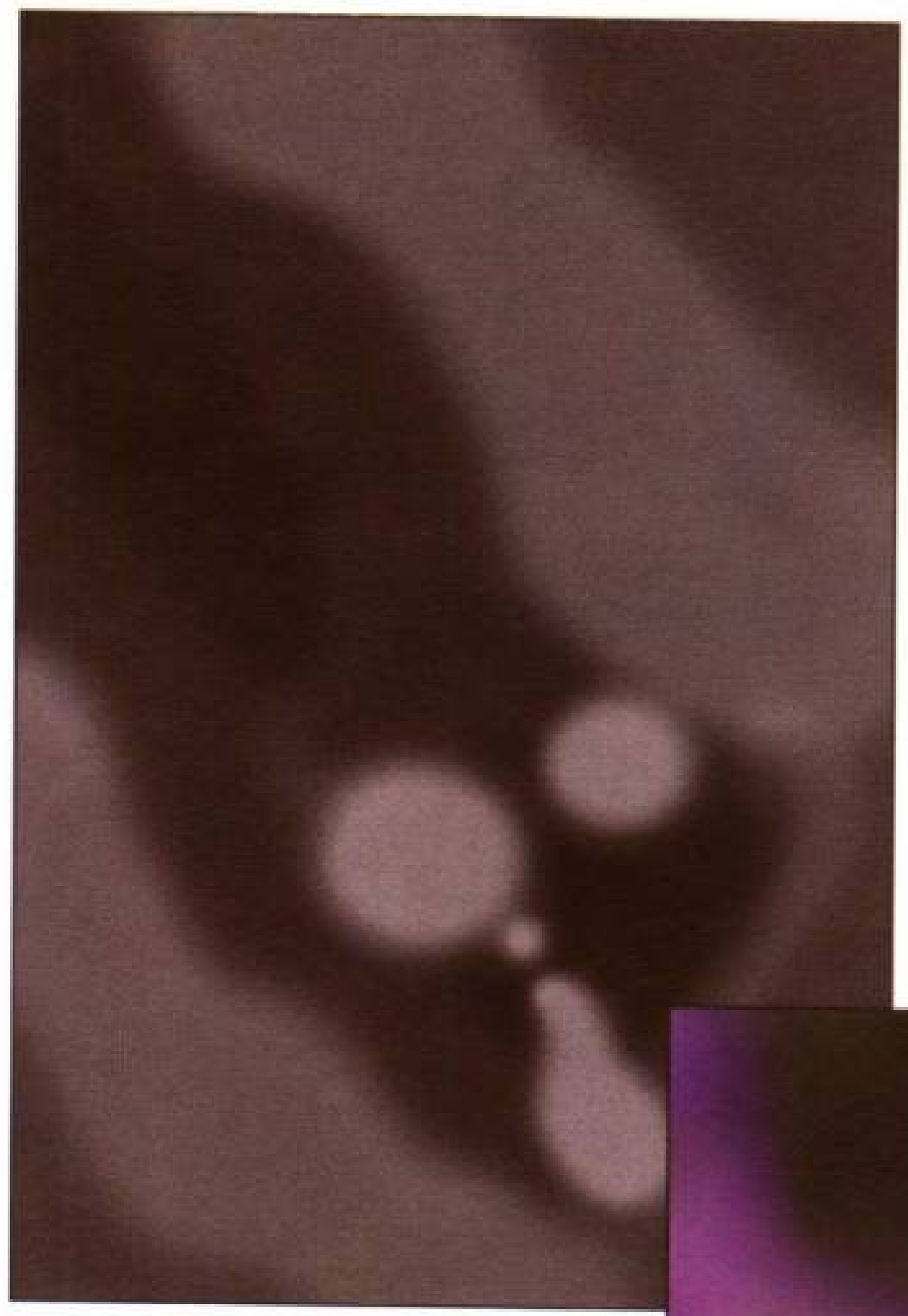


图3-27f

图3-27g

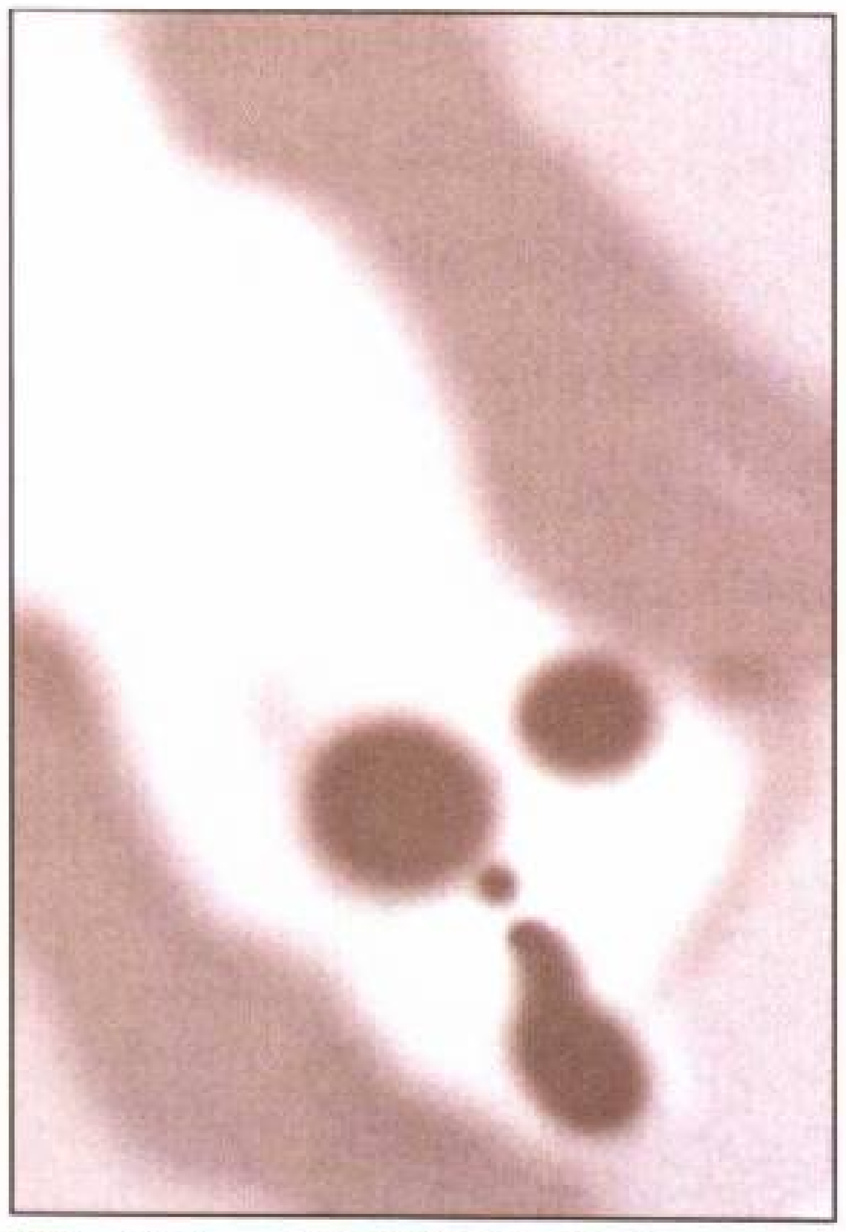


图3-27h 这是图层蒙版

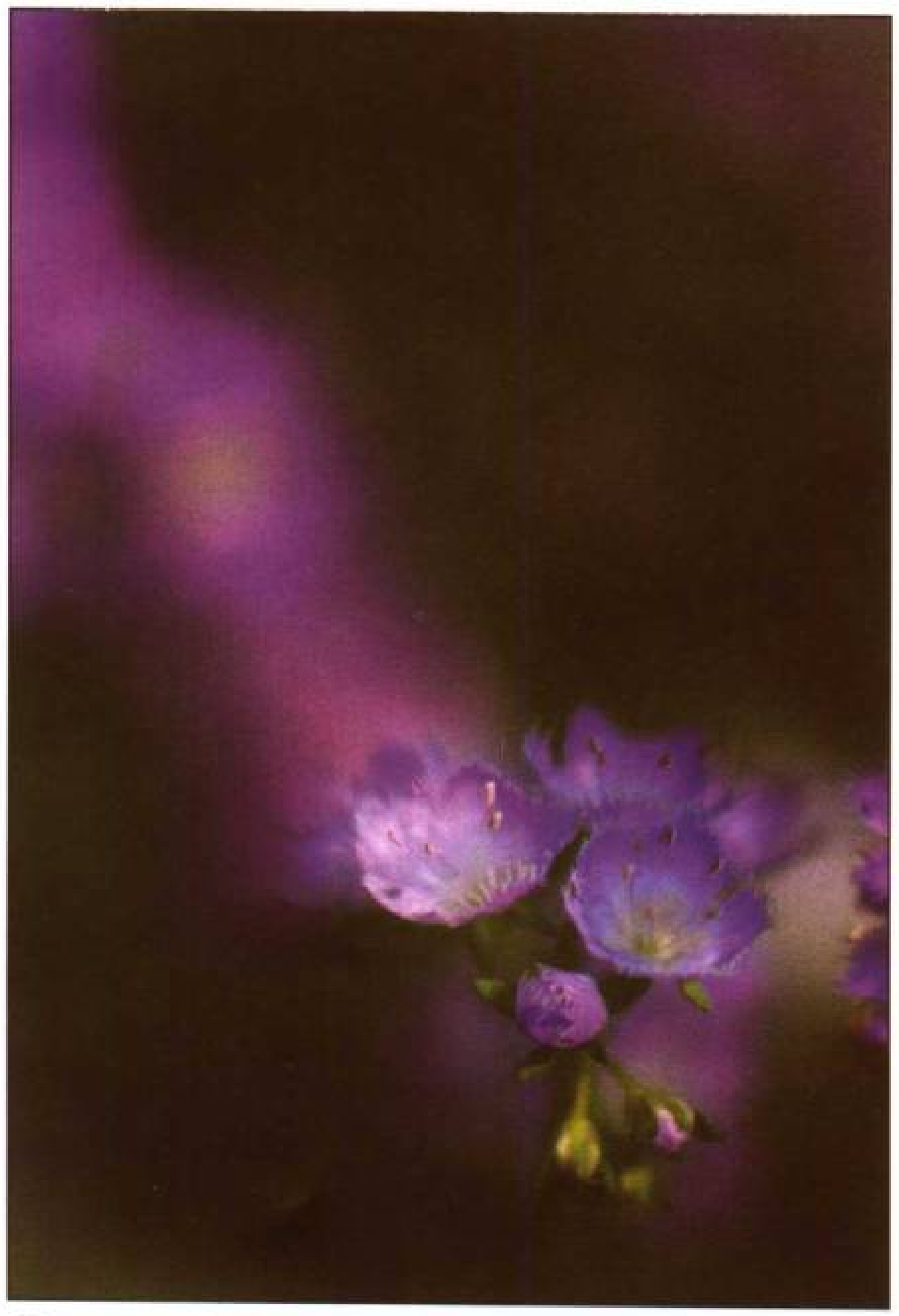


图3-27i 这是图像

第3步：在LAB颜色空间内增加饱和度

1. 保存文件。接下来，在“存储为”对话框的存储选项部分，关闭图层复选框。把该文件命名为BLUE MASTER FLOWER LIGHTING LAB 8BIT.psd。

2. 现在打开文件BLUE MASTER FLOWER LIGHTING LAB 8BIT.psd。转到图像>模式菜单，选择LAB颜色。我们把该文件转换到LAB颜色空间。

3. 创建曲线调整图层（一定要Alt-/Option-单击网格，显示出小网格）。选择“a”，把顶部和底部锚点移动一个网格线。

4. 现在选择“b”，把顶部锚点移动一个网格线，把底部锚点移动一个网格线。创建Master图层（执行“搬家”操作）。保存文件。

5. 把Master图层Shift-拖动到BLUE MASTER FLOWER LIGHTING 8BIT.psd文件上，把该图层命名为LAB。

6. Ctrl-单击LIGHTING图层的图层蒙版。转到选择>反向（Shft-Ctrl-I/Shft-Cmd-I），在LAB图层上创建图层蒙版。颜色仍然有点“深”，因此请降低该图层的不透明度。对于这幅图像，不透明度降低到75%。

7. 创建Master图层（执行“搬家”），保存文件。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

带状色调分离问题

如果在打印时发现高度模糊的区域出现地形图样的阶梯图案，这就是带状色调分离。按照Peter Bauer的说法，这“发生在类似值被强制为单个值时，人为在邻近的阶梯之间创建出很大的差别”。带状色调分离通常会出现在非常模糊的图像区域，因为计算机尝试线性化模糊的随机值。这个问题有多种解决方法，但最快捷的方法是向受影响的区域添加杂色。杂色打破条带分化。一般来说，我们要使用单色高斯杂色。要实现该操作，首先Alt-/Opt-单击图层调板底部的创建新的图层图标，这将打开新建图层对话框。在名称文本框内输入NOISE，从模式下拉列表内选择柔光混合模式，选取填充柔光中性色（50% 灰）复选框，单击确定。转到滤镜>杂色> 添加杂色，在该对话框内，选择高斯杂色，选取单色。添加的杂色量取决于图像文件的大小。我发现这幅图像位于2到8之间，通常，最好添加尽可能少的杂色。根据经验，文件越小，添加的杂色也越少。文件越大，需要添加的杂色越多。

3.6 小 结

如果你完整地读完这一章，希望你能相信图像捕捞的功能和奥妙。我们已经很好地引导了观察者无意识的眼睛。

我相信，一旦理解怎样控制颜色，就完全掌握了我们所创建的图像。我还认为我们在打破规则之前首先必须学习规则。但是，如果你把所有这些看作游戏，你带给处理的乐趣和自然会成为图像本质的东西。也正是从这种自然中才能积累真正的经验。

下一章将调整两个相关但完全不同的概念：灯光和舞台。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

图4-1

图4-2 Stardust图像

第4章

经典影室灯光

哪种类型光最好？为什么成为可用光……

我所说的可用光指的是可以利用的所有光。

——W. Eugene Smith

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

在本章，我们将使用Photoshop模拟经典的好莱坞风格照片，本章所处理的图像是授权我使用的Stardust图像。在下一章中，我将解释怎样把Stardust转换为连续色调的黑白图像。

4.1 创建Stardust

大多数人想到二十世纪三四十年代的电影明星图像，就会想到George Hurrell的经典照片。在具有标准传统风格的Greta Garbo、Jean Harlow和Gary Cooper肖像中，Hurrell发明了好莱坞风格的照片，他戏剧性的灯光运用堪称首屈一指。

Hurrell最常使用两种可聚焦光源，他把它们散布在拍摄主体的上方和任一侧。这种灯光被称作“蝴蝶灯光”，因为它在主体的鼻子下方创建出的阴影很有特点。

他用电影灯或热射灯（而不是闪光灯）照亮主体，用8×10取景式相机（View Camera）而不是SLR拍摄。他没有胶卷或CF卡，他与拍摄的演员主体对话，不时按动快门，他捕捉到的图像是那些体验的结果。

注意：本章的早期版本发表在“The PhotoshopWorld Dream Team Book”第一卷中。

在Stardust图像中，位于熊皮上的模特被反射的阳光自然照亮，这幅图像同时利用阳光的方向性和环境性两个特点。照亮基本捕捉图像所选择的技术被称作“板对板反射”，这种方法常常用于从某个地方而不是点光源（这个例子中的太阳）获得光线，或者用于使光源显得离主体比实际距离更远。这里，这种方法是用最好的光照类型（反射的太阳光）均匀照亮主体的最好方法。

注意：我之所以使用反射自然光，这是因为它具有的发光品质是我在任何其他类型光中没有看到过的。此外，在进行环境人像摄影时，这种方法产生的光同时具有方向性和环境性：方向性是因为反射体提高点光源，环境性是因为光线是自然存在的。这允许主体更自由地移动，这通常创建出更自然的照片。我发现人们自然状态下的姿态常常比我建议的姿态更令人感兴趣。

我选择这种光照技术，不只是美学原因，而且还为了节省时间和资金。我需要的只是两个带灯盘固定装置的灯架和两个反光板。安装和拆分次数无关紧要，反射的太阳光是意外收获；再重复一遍，你对中期了解得越多，开始时的选择就越有针对性。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

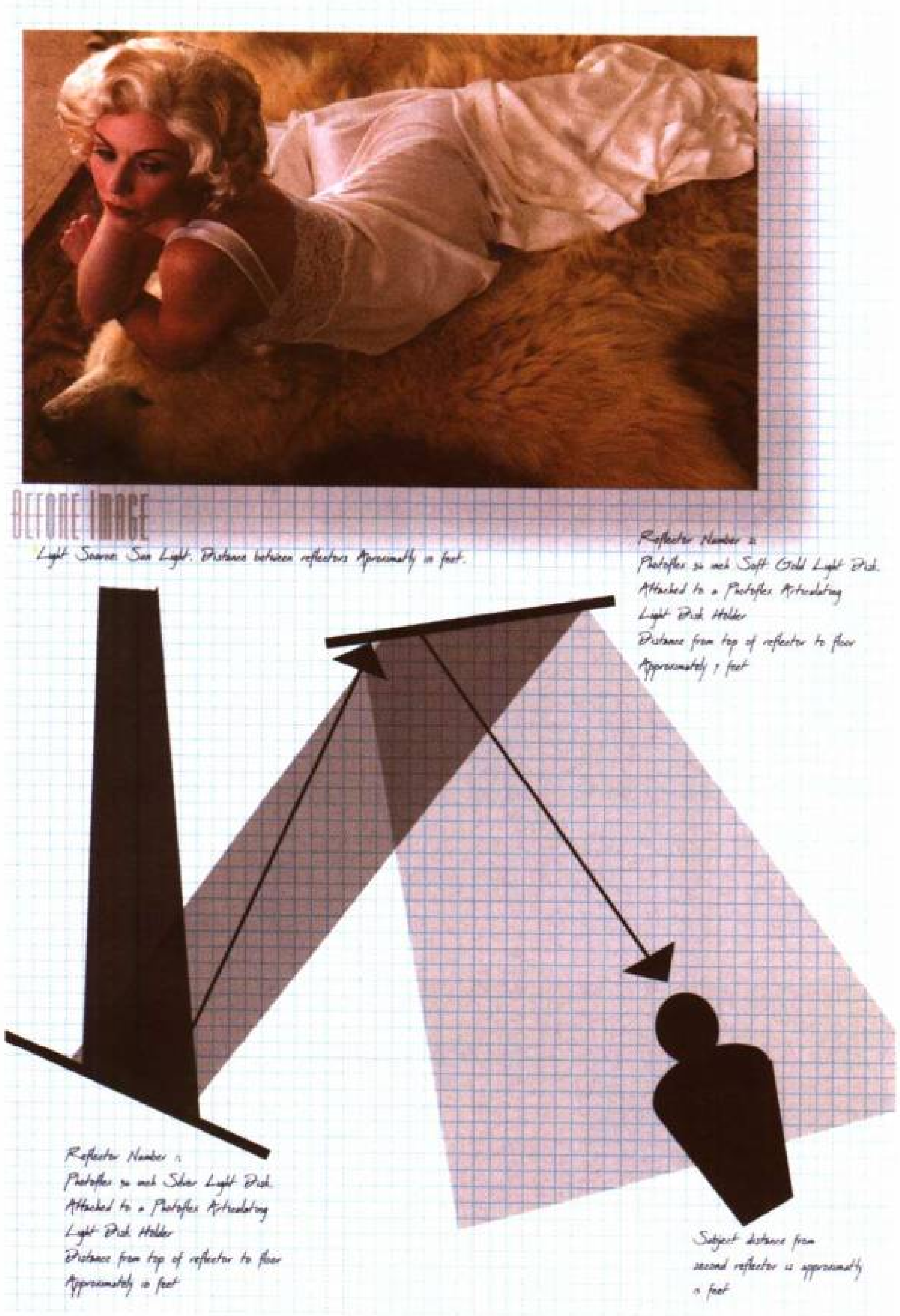


图4-3 Stardust投向灯光配置：两个反光板把太阳光投射到主体

把光线投射到Stardust模特上

创建这幅图像所使用的光照技术常常被称作板对板反射。照亮模特的光线是两个36英寸反光板反射的太阳光。第一个反光板是Photoflex Silver反光板，它把光线直接投向第二个反光板，第二个反光板把光线反射到主体。二者的组合重建出稍暖一点的光线。

这种光被称作“长光”，北半球在每年二月份和十月份下午期间，当阳光接近地平线时会出现这种光。因为这时光线穿过的大气层最厚，所以光线穿行的距离更远，蓝光散射更严重，让较长波长（更暖）的颜色通过。这种光产生长长的阴影，通常是暖色调。

反光板1：36英寸Photoflex Silver LiteDisc，安装到Photoflex Articulating LiteDisc Holder上，从反光板顶部到底部的距离大约是10英尺。Silver（银色）增加镜面高光，产生高对比度投向（这个反光板的角度稍微向上，是两个反光板中较低的一个）。

反光板2：36英寸Photoflex Soft Gold LiteDisc，安装到Photoflex Articulating Holder上。从反光板顶部到地面的距离大约是7英尺。Soft Gold以Z字形图案组合金色和银色，使它反射的光线产生暖色调（这个反光板的角度稍微向下照射在主体上，它是两个反光板中较高的一个）。

4.2 三思而后行

第1步：分析图像，创建图像映射

如你已经看到的，无论图像简单还是复杂，我们很容易被图像中要做的大量处理搞得不知所措。为了避免出现这种感觉，最好把任务拆分为可管理的步骤，一次解决一个。第1步是映射图像，接下来定义我们必须解决的图像问题，以及怎样解决它们。处理总是由全局到局部。在我看来，Stardust图像中要解决的问题是：

* 消除CCD色偏；
* 消除阳光产生的蓝色色偏；
* 创建选择性的景深区域；
* 修饰面部（见下面“注意”部分）；
* 光照图像。

记住这5个问题，我将向你演示怎样创建图像映射，以及怎样开始制定针对这幅图像的处理流程。

注意：对于Stardust图像，我在女士的面部做了些修饰，这需要多添加几个图层。我将跳过这些步骤，以便把重点集中到创建迷人的光照效果上。

第2步：消除CCD色偏

1. 使用前面章节介绍的阈值调整图层方法确定黑场和白场。我们将为黑场寻找“有意义”的黑色。对于白场，选择最接近第一个白色像素的点，无论你能否识别出其中的形状或结构。

一旦建立了白场和黑场，用颜色取样器标识它们。这幅图像中的白场和黑场颜色取样器是十字准线目标1和2（如图4-4a、图4-4b和图4-4c所示）。

图4-4a 标记黑场的颜色取样器

图4-4b 标记白场的颜色取样器

图4-4c 最初色偏消除后的图像效果

图4-5 应用Nik Skylight filter之后

图4-6a 创建选择性景深将要使用的图像映射

2. 执行“搬家”操作（Ctrl-Alt-Shift-E/Cmd-Option-Shift-E。对于CS及其以下版本，按Ctrl-Alt-Shift/Cmd-Option-Shift，之后输入N，再输入E），把该图层命名为SKYLIGHT。

3. 从Nik Color Efex Pro 2.0: traditional filters菜单中选择Skylight Filter。对于这幅图像，保持默认设置25%不变，单击OK，运行该滤镜（如图4-5所示）。

4. 执行存储为命令，把该文件存储为Photoshop文档（.psd），把它命名为STARDUST 16BIT。

第3步：创建选择性景深，模仿光学镜头模糊

因为我们尽力创建出可能的可信效果，所以必须确保我们所做的所有选择都模拟镜头所捕捉的真实效果。在使用这样的镜头时，效果是通过光学而不是数码创建的。其中的效果之一是随着模糊的增加，会导致对比度减少。而在Photoshop中用高斯模糊或只使用镜头模糊工具模糊图像时，则不会出现这样的效果。这一步将演示怎样逼真地复制光学镜头模糊。

记住这些需要考虑的事项，我们将用两方面控制无意识眼睛：从清晰到模糊，从高对比度到低对比度。这是因为我们想让眼睛从面部向下移到身体部分。尤其是我们想让模特的面部成为焦点的中点，之后是模特身体的前面部分，再是熊的面部，再是上方的背景，这是最虚焦部分。因此，这幅图像中模糊和对比度相配合，将选择性地使用锐化（如图4-6a所示）。

1. 复制SKYLIGHT图像，把新图层命名为BLUR。复制BLUR图层，把它命名为CONTRAST。关闭CONTRAST图层，使BLUR图层成为活动图层。

2. 选择滤镜> 模糊 > 高斯模糊，半径使用8.8像素（如图4-6b和图4-6c所示）。

注意： 对图像所应用的模糊量取决于文件大小。文件越大，半径值（也就是模糊量）越高。对于这幅图像，我们想让它模糊到仍能看到主要图像结构细节的程度，但次要细节已经消除。因此，我选择模特的面部作为放置预览框的区域。

图4-6b 高斯模糊预览框

图4-6c 向BLUR图层应用高斯模糊

3. 针对BLUR图层，创建图层蒙版，并用黑色填充。

4. 选择不透明度为75%的画笔，用白色在图像上部分的背景上绘图。这显示出模糊效果，暗示出浅景深。

5. 把不透明度修改为50%，从模特膝盖后面开始的区域上绘图，一直绘制到熊的臂部。在25%不透明度下，在熊头部以下的区域上绘图，一直向后绘制到我们刚以50%绘图的区域。把图层的不透明度降低到75 %（如图4-6d和图4-6e所示）。

图4-6d 在图层蒙版上绘图，只在某些区域上显示出模糊效果

图4-6e 绘制的图层蒙版

图4-6f 选择性设置对比度

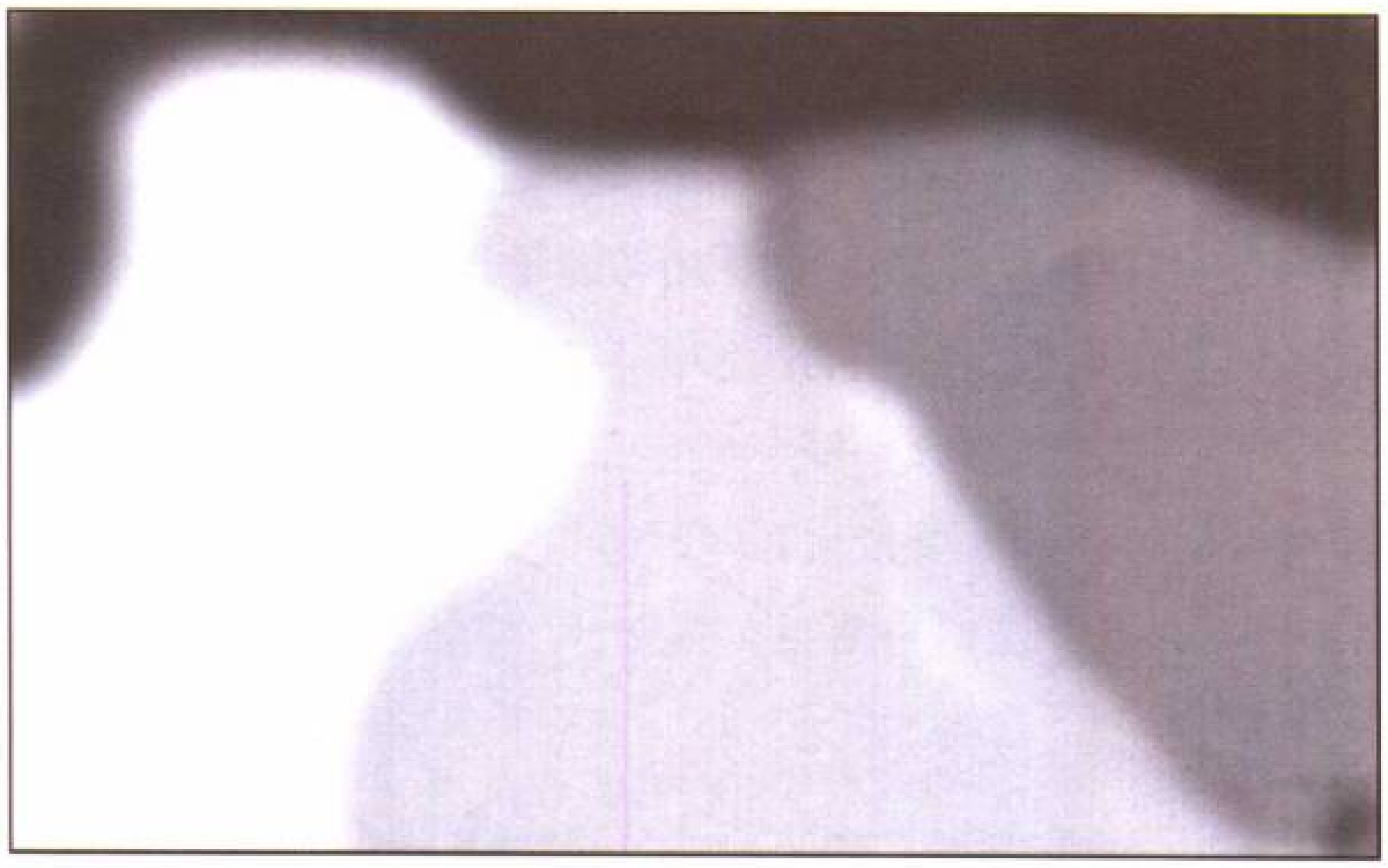


图4-6g CONTRAST图层蒙版

6. 使CONTRAST图层成为活动图层，从Nik Color Efex Pro 2.0: traditional filters菜单中选择Contrast Only滤镜。我为这幅图像提出的设置是Saturation（饱和度） 52、Brightness（亮度）54、Contrast（对比度） 62。单击OK。

注意：我没有保护阴影和高光，因为这幅图像不需要它。

7. Ctrl/Cmd-单击BLUR图像的图像蒙版，使其反向（Shift-Ctrl-I/Shift-Cmd-I）。在CONTRAST图层上创建图层蒙版，把该图层的不透明度降低到75 %（如图4-6f和图4-6g所示）。

第4步：使用曲线创建亮-暗区域

现在我们已经创建了想要的景深，以及更逼真的清晰-模糊与对比度之间的关系，该开始构建图像的亮-暗/暗-亮关系了。再重复一遍，我们想让无意识的眼睛从模特的面部移动到她身体的左侧，之后到右侧。实现它的图像映射如图4-7a所示。

图4-7a 暗-亮图像映射

图4-7b 创建曲线，使图像中明亮高光之外的所有区域变暗

图4-7c 在正常混合模式下图像变暗后的效果

图4-7d 亮度混合模式只把调整应用到图像中的亮度值，保持颜色值不受影响

1. 创建曲线调整图层。单击曲线的中央，把它沿对角方向向右下角拖，确保不会消剪曲线。单击确定接受修改，关闭对话框。把该图层命名为D2L LUM CURVE。该调整使图像充分变暗，除了极端高光之外（如图4-7b和图4-7c所示）。

注意：要得到小网格，请在网格上Alt/Option-单击。

2. 把D2L曲线调整图层的混合模式从正常修改为亮度。这确保该调整图层只影响图像的亮、暗度，而不会影响其颜色（如图4-7d所示）。

注意：变暗图像通常会增加颜色的饱和度。使用亮度混合模式把调整应用到每个像素的灰度值（亮度），而保持颜色不变。

3. 按照图像映射用黑色绘图，在面部使用100%的不透明度，手臂和头发前面用50%的不透明度，衣服后边用20%的不透明度（如图4-7e和图4-7f所示）。

记得把画笔增大和缩小到合适尺寸。一个画笔的尺寸不会适合所有应用。要改变画笔尺寸，请使用括号键（位于字母P的旁边）。左括号键使画笔变小，右括号键使它变大。

第5步：创建亮-暗区域，选择性改变外观对比度

如第2章所讨论的，对比度是照片亮、暗区域内亮度的差别。如果亮暗区域之间的差别大，就导致图像具有高对比度。

在本章第3步中，我们增加和降低对比度与景深的关系。在第4步中，我们通过向图像添加“暗度”创建暗-亮区域。无意识眼睛从最亮的区域跟踪到最暗的区域。

在接下来的这一步中，我们将选择性改变图像的外观效果，进一步增强无意识眼睛在亮-暗区域的移动（我们已经创建出亮-暗和高-低对比度之间的关系）。我们的实现方式是创建两个曲线调整图层：一个解决图像的总体亮度，另一个解决图像的总体暗度。

图4-7e 选择性绘图之后的图像效果

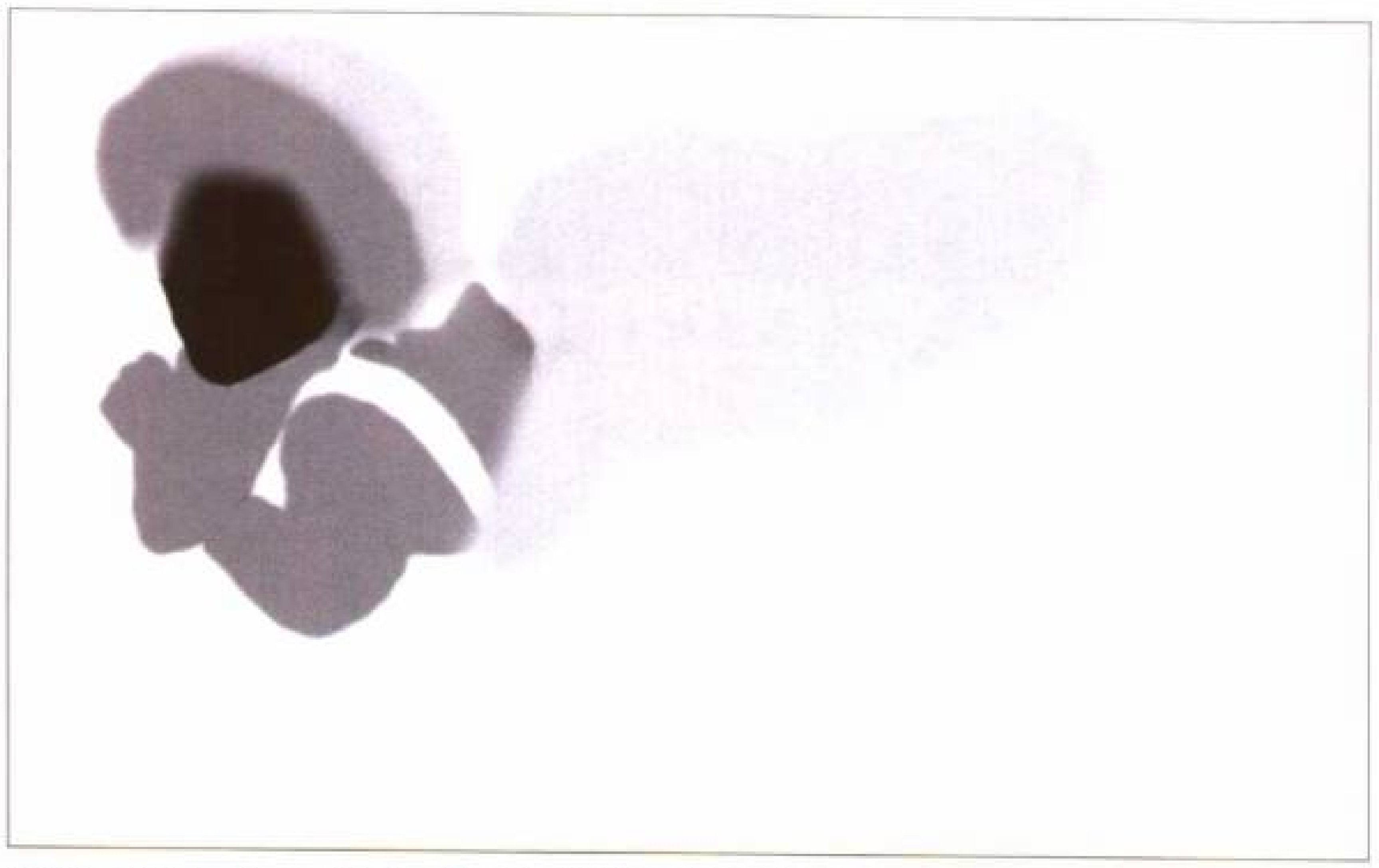


图4-7f D2L曲线调整图层的图层蒙版

1. 创建曲线调整图层。在该对话框内，单击曲线中央点，把它拖向图形的左上角，单击确定。选择亮度混合模式，把该图层命名为L2D 1 LUM（如图4-8a和图4-8b所示）。

我们将使用的下一个曲线调整图层有点不同。为了减少图像部分之间明显的反差，我们将先变暗图像，之后消剪曲线。

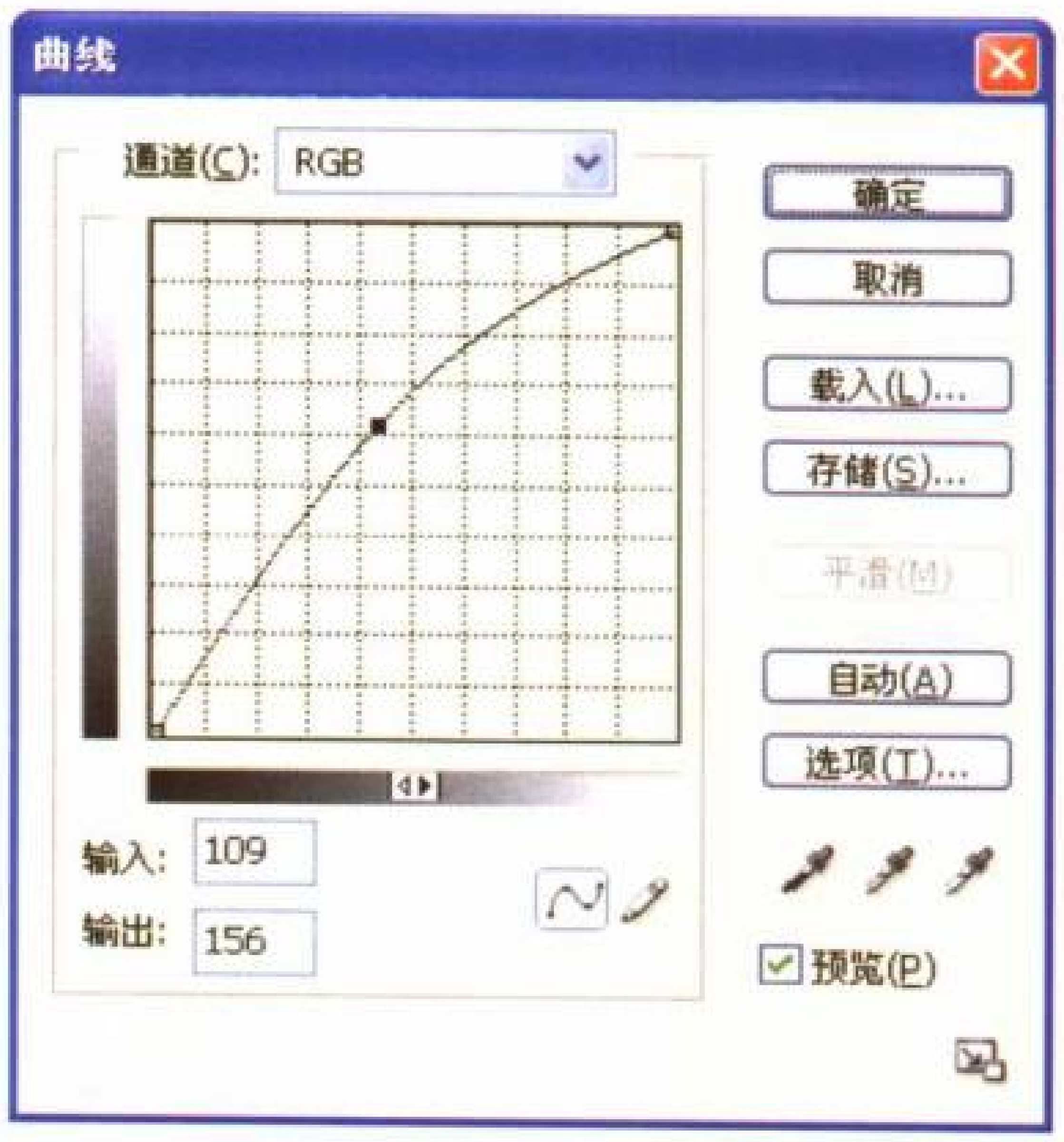


图4-8a 曲线调整图层

图4-8b

2. 创建曲线调整图层。在该对话框中，单击曲线的右上端，并把它朝下拖。接下来，在曲线的中间添加控制点，沿对角方向把它朝右下角拖（如图4-8c所示）。这大大降低了整幅图像的亮度。单击确定，接受修改，并关闭对话框。把该图层命名为L2D 2 LUM。

3. 在L2D 2 LUM调整图层激活时，把其混合模式从正常修改为亮度，用黑色填充曲线调整图层。用不透明度为75%的画笔在模特后的区域上绘图，这使部分调整图层能够影响图像。把画笔不透明度修改为50%，在她膝盖后和腿下方的区域上绘图，一直绘图到图像的右下角。用25%的不透明度，从熊耳朵后面开始绘图到我们刚才绘图的区域边缘。最后，把画笔的不透明度降低到20%，只在模特的背后绘图（如图4-9a、图4-9b、图4-9c和图4-9d所示）。

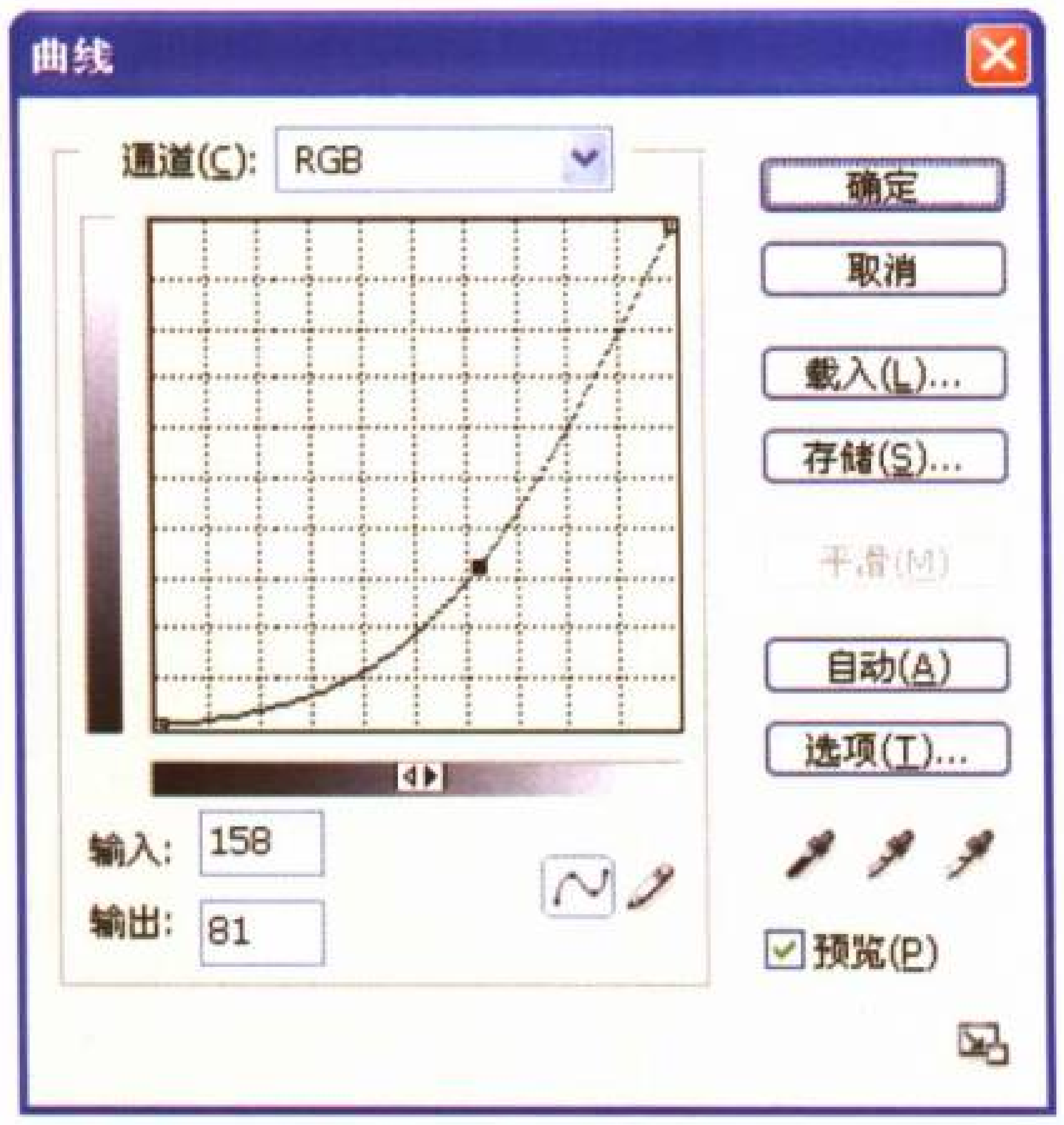


图4-8c 在曲线调整图层中调低高光和中间调

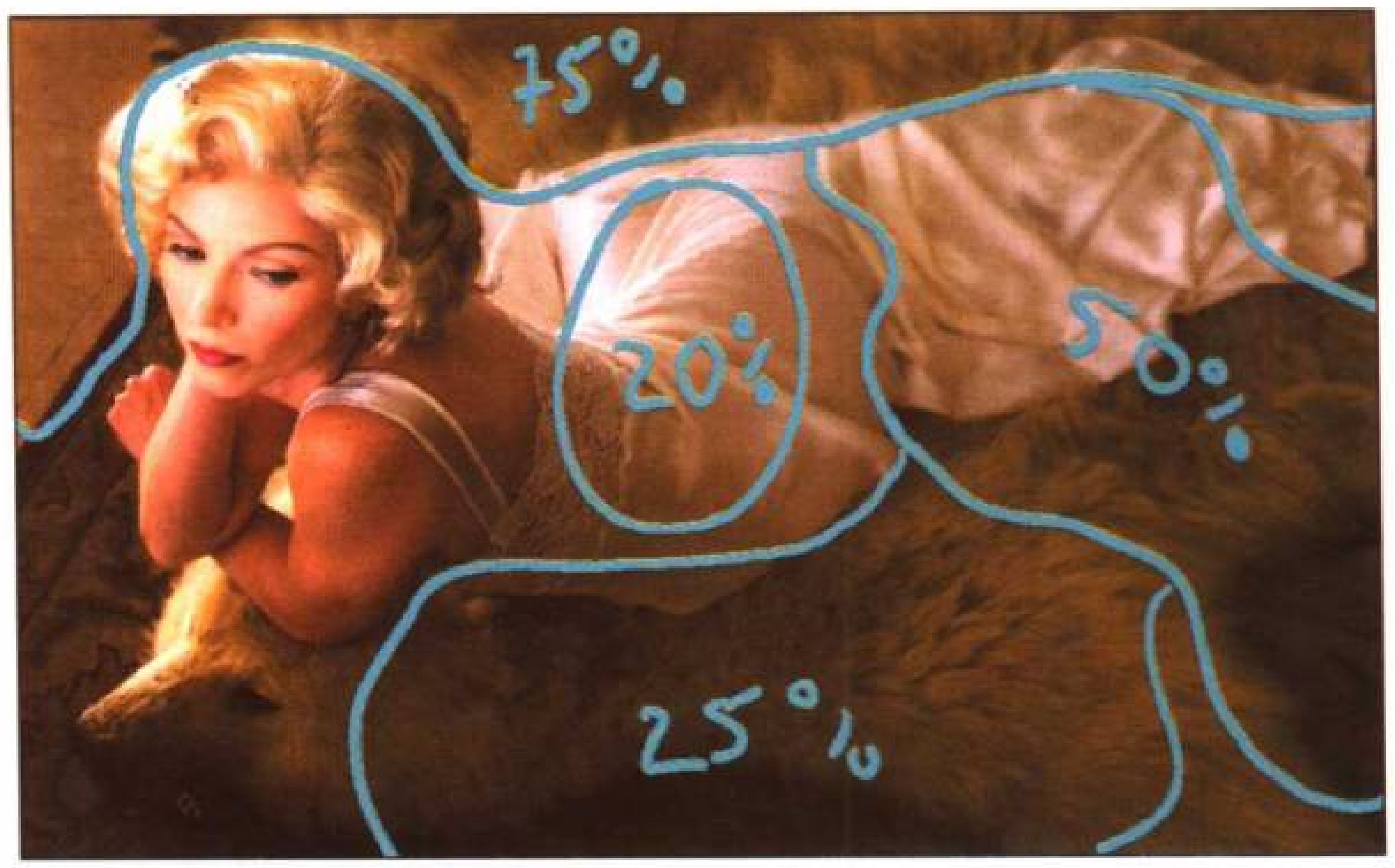


图4-9a 对比度图像映射

图4-9b L2D 2 LUM曲线调整图层的效果

图4-9c 绘图结果，以及图层蒙版效果，模特小腿后下方以及前景变暗

图4-9d 所绘图区域

图4-10a 光照效果对话框，把光照样式设置为柔化点光

图4-10b 塑造第一个点光的形状，使它落在模特的面部

第6步：用光照效果滤镜放置光照

我们现在可以不再使用16位模式，因此，下一步要保存文件。在“存储为”对话框内，取消选取图层复选框，把文件重命名为STARDUST LIGHTING 8BIT.psd。接下来，把图像从16位转换为8位。

注意：保持STARDUST 16BIT.psd文件打开着，以便以后可能需要其中的某些内容时，我们不必浪费时间重新打开它。

1. 从主菜单中选择图像> 模式> 8 位/通道，修改图像的颜色深度。

注意：至于为什么要从16位转换到8位，请参见第1章中关于用渲染> 光照效果照亮图像的内容。

2. 创建新的图层（Ctrl-J/Cmd-J），把它命名为LIGHTING BASE LAYER。

3. 选择滤镜>渲染>光照效果。

4. 从光照效果对话框顶部的样式下拉列表中选择柔化点光。单击椭圆上的每个锚点并拖动它们，以移动光照，塑造第一个光照的形状，使它落到模特的面部（如图4-10a和图4-10b所示）。

图4-10c 设置曝光度、强度和聚焦

图4-10d 添加另一个光源

图4-10e 把新的光源设置为全向光，调整其大小，把它定位到模特下巴上方

5. 当第一个光照定位到我们想要的位置之后，转到该对话框的属性部分，把光泽滑块移动到发光，材料滑块移动到金属质感，增加环境滑块，直到开始看到图像的其他部分为止。接下来，把曝光度滑块移动到–57。在该对话框的光照类型区域中，把强度和聚焦滑块分别调整到68和7（如图4-10c所示）。

6. 单击并拖动图像预览下方的灯泡图标，添加另一个光照，光照类型选择全光源。移动该光照，使其中央点刚好落在模特的下巴上，向内拖动锚点，缩小光照尺寸（如图4-10d和图4-10e所示）。

7. 再次单击灯泡图标，把第三个光照拖放到模特头后和左股上方的区域。光照类型选择全向光，把其强度降低到32（如图4-11a所示）。

这幅图像中的另一个区域需要光照调整：熊眼。

8. 把灯泡图标拖放到熊眼正上方这一点，拖动锚点，使光照落到熊的整个面部。把强度增加到全，聚焦增加到宽（如图4-11b和图4-11c所示）。单击确定。

图4-11a 在模特头正后方和左股上方添加另一个全向光光源

图4-11b 在熊面部附近放置第三个光照

图4-11c 该图层上光照效果滤镜的效果

图4-12a 光照效果图像映射

注意：这个光照效果图层不打算作为最终作品，但该图层的某些方面会对最终图像有益。

9. 向该图层添加用黑色填充的图层蒙版。选择不透明度是25%的较小画笔，用白色作为前景色，在模特整个眼睛区域及其部分前额上绘图。把不透明度降低到20%，画笔尺寸的直径降低到比嘴唇稍小一点，在嘴唇上拖动画笔。仍然用20%的不透明度，沿着她股部和膝盖顶部的高光区域上绘图。使用20%的不透明度，在熊眼睛周围的区域上绘图，之后使用50%的不透明度，从熊皮毯子的小腿开始到大腿区域上绘图。不要绘制到模特的股部和膝盖区域，这些区域刚以20%的不透明度绘图过（如图4-12a、图4-12b和图4-12c所示）。

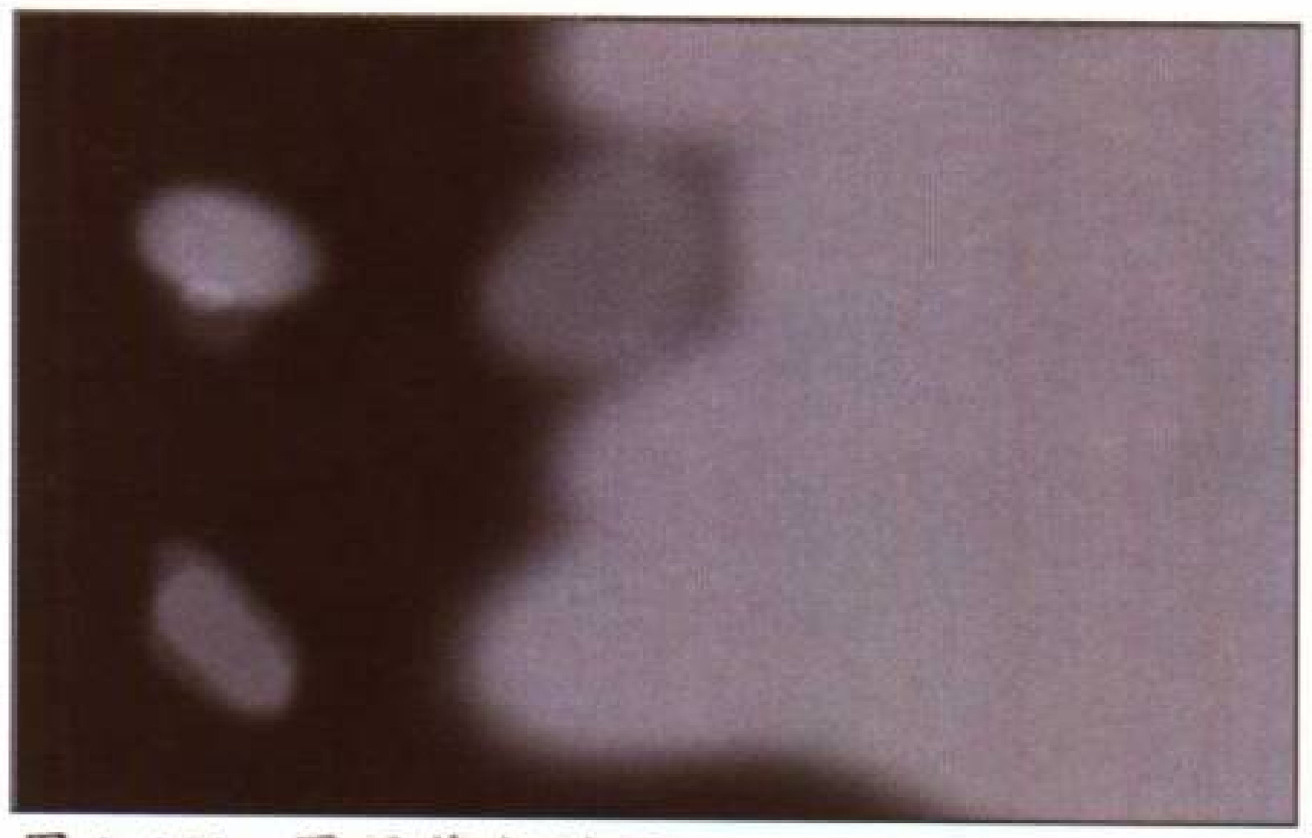


图4-12b 图层蒙版效果

图4-12c 应用光照效果滤镜后，选择性显示图层区域的效果

本章的目标是真实地复制出非常具体的光照方法——Hurrell的蝴蝶光照，以及复制出该方法产生的光照质量。我们现在的图像已经接近成功，但还不十分成功。即使在解决亮-暗和对比度问题之后，这些区域内仍然还存在一些问题，因为我们的工作流方法保留了我们创建的所有图层，所以它始终可以为我们提供退出策略，我们处理图像的方式使我们可以使用已经完成的工作，因此不必重新从零开始。

10. 使STARDUST 16BIT.psd成为活动文件（它应该仍打开着）。激活L2D 2 LUM图层，按住Shift键，把它拖动到STARDUST LIGHTING 8BIT.psd上，关闭STARDUST 16BIT.psd文件。该图像现在看起来应该像图4-13所示的那样。

11. 激活该调整图层的图层蒙版，把前景色设置为白色，选择尺寸200像素、不透明度是25%的画笔，在面颊和颈部周围、背部和手臂，以及面部下方的手臂上绘图。把画笔减小到100像素，在鼻子正下方的区域上绘图。混合模式选择柔光，把该图层重命名为L2D SOFTLIGHT（如图4-14a、图4-14b和图4-14c所示）。

图4-13 处理前

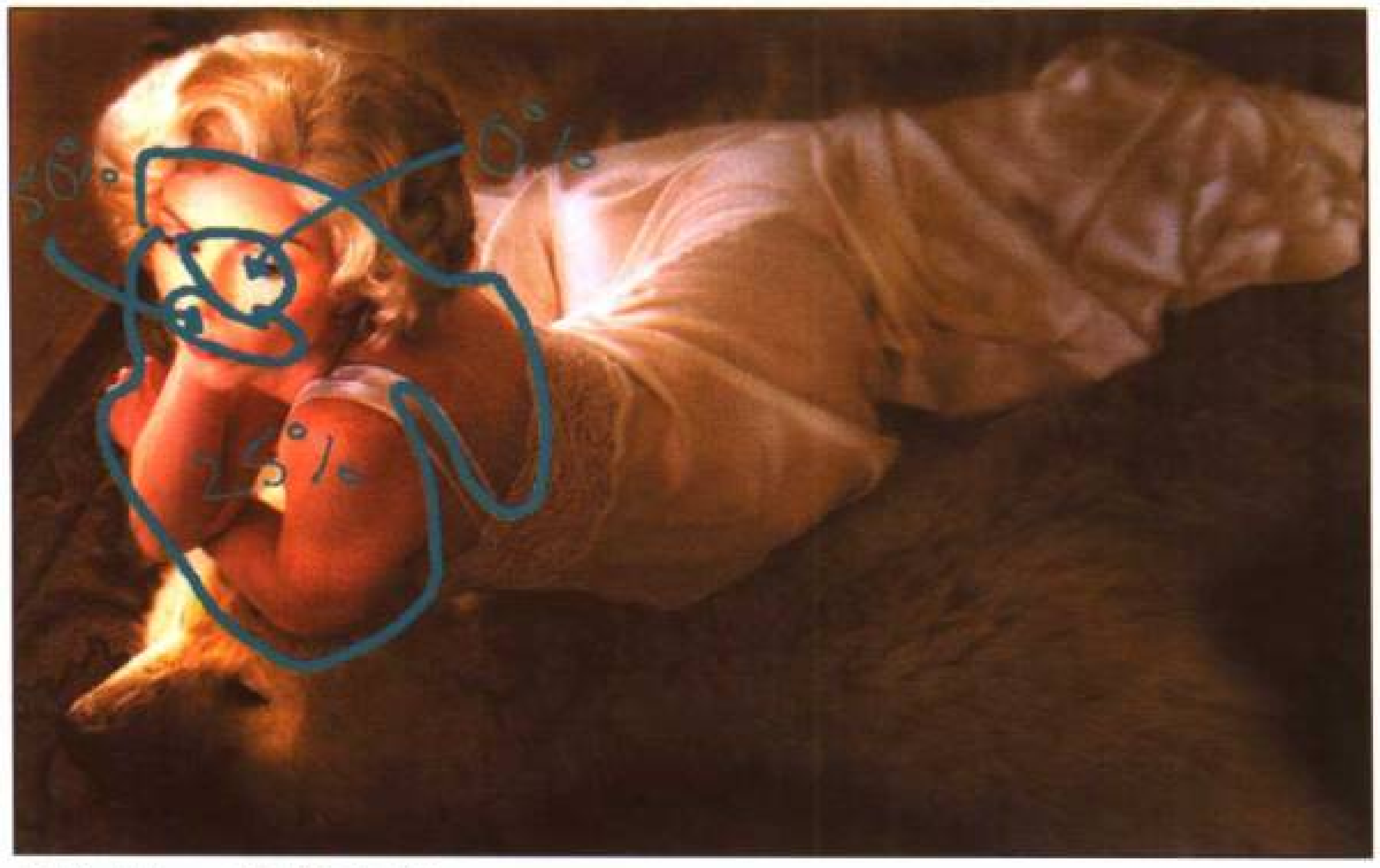


图4-14a 图像映射

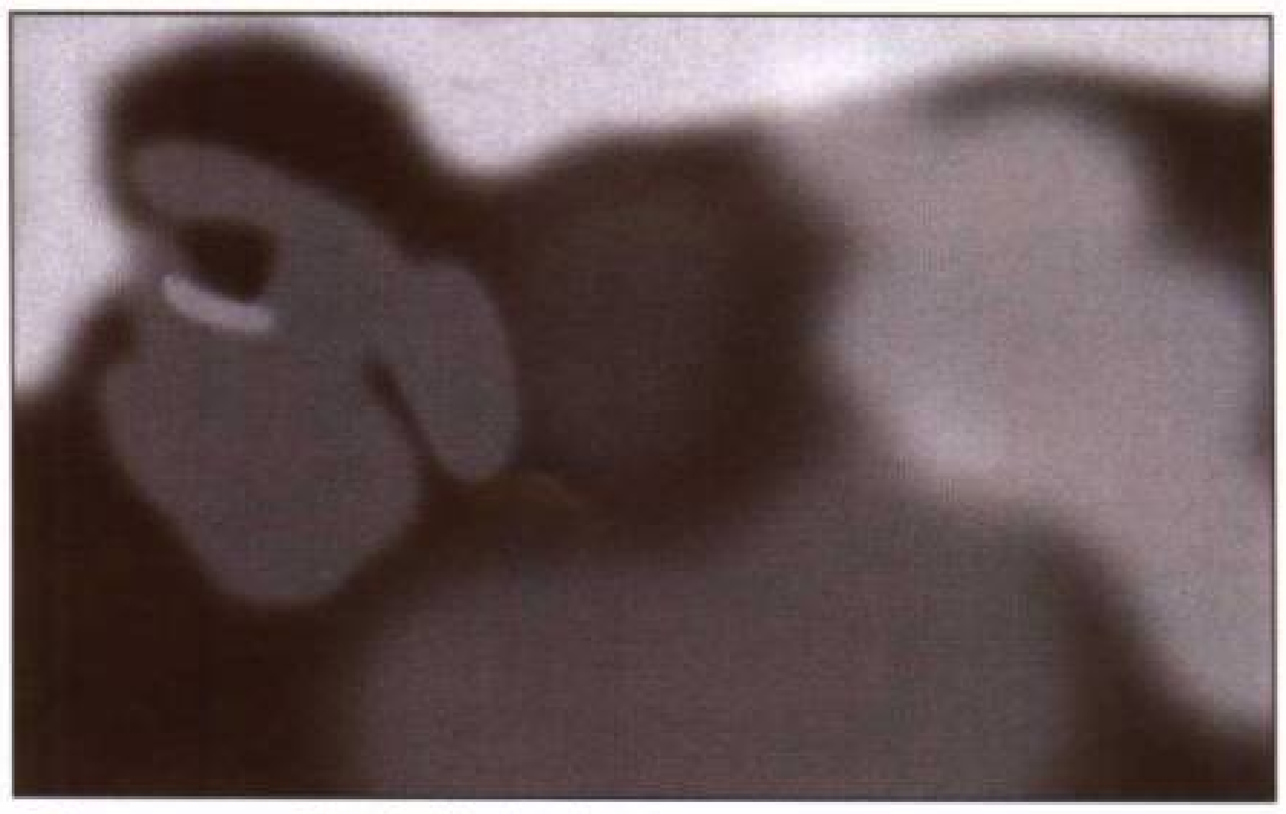


图4-14b 图层蒙版效果

图4-14c 修改L2D 2 SOFTLIGHT的图层蒙版，把混合模式从亮度修改为柔光，使面颊、颈部、背部和手臂变暗后的效果

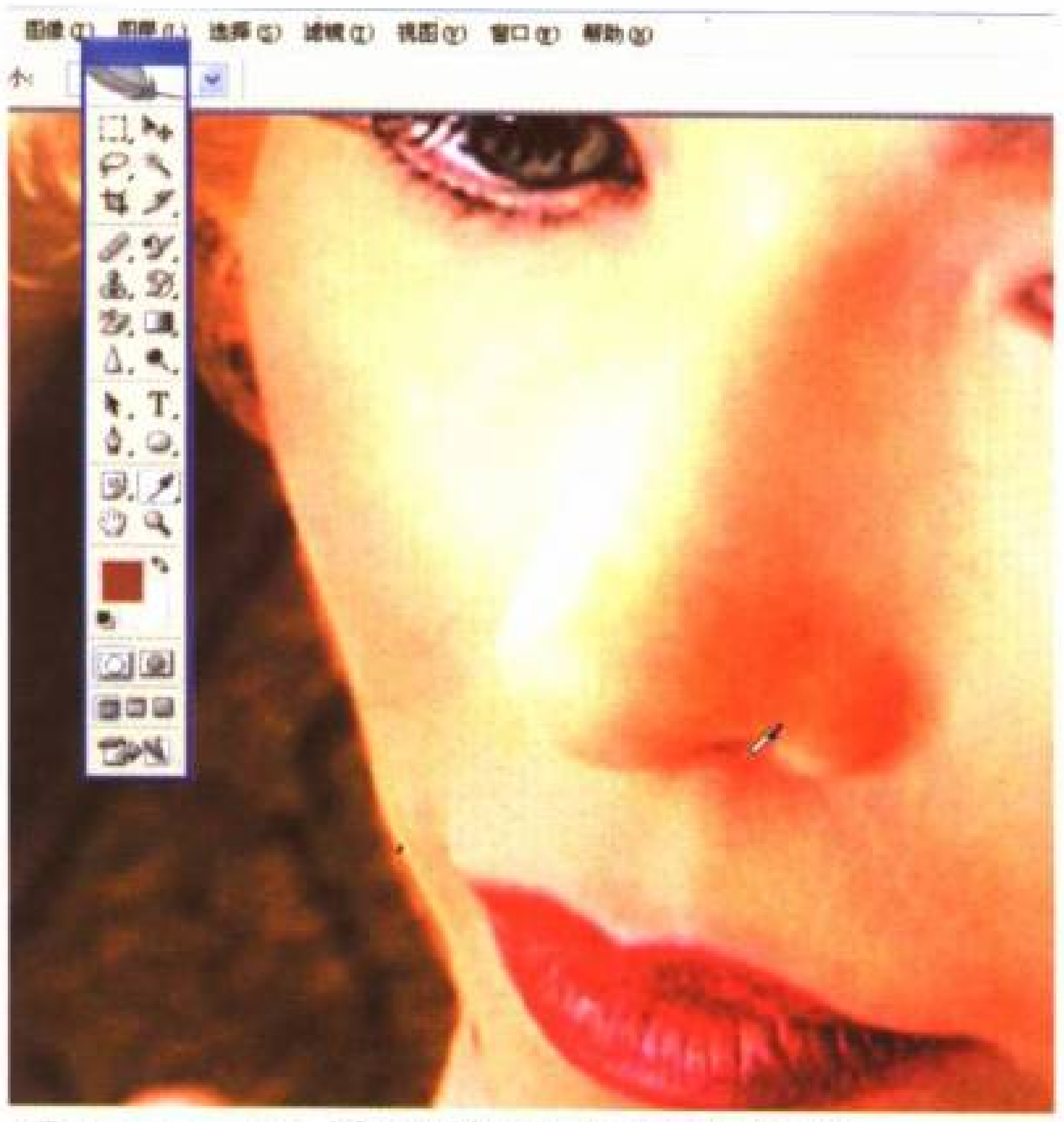


图4-15a 取样模特鼻子下的阴影

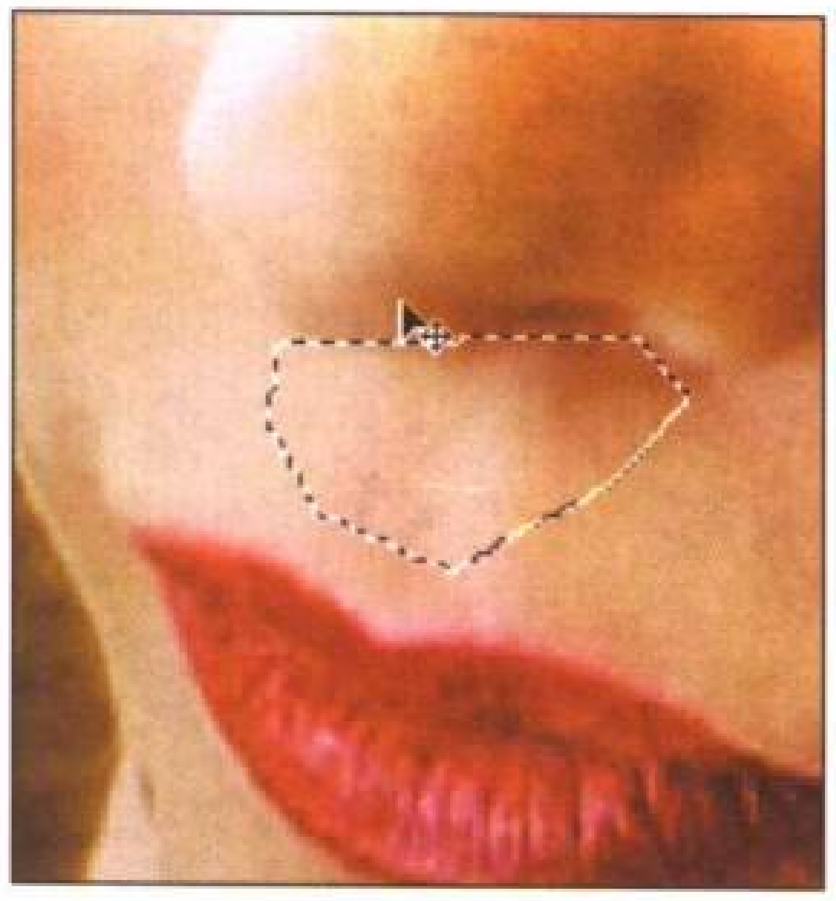


图4-15b 用多边形套索工具选择鼻子下方的区域

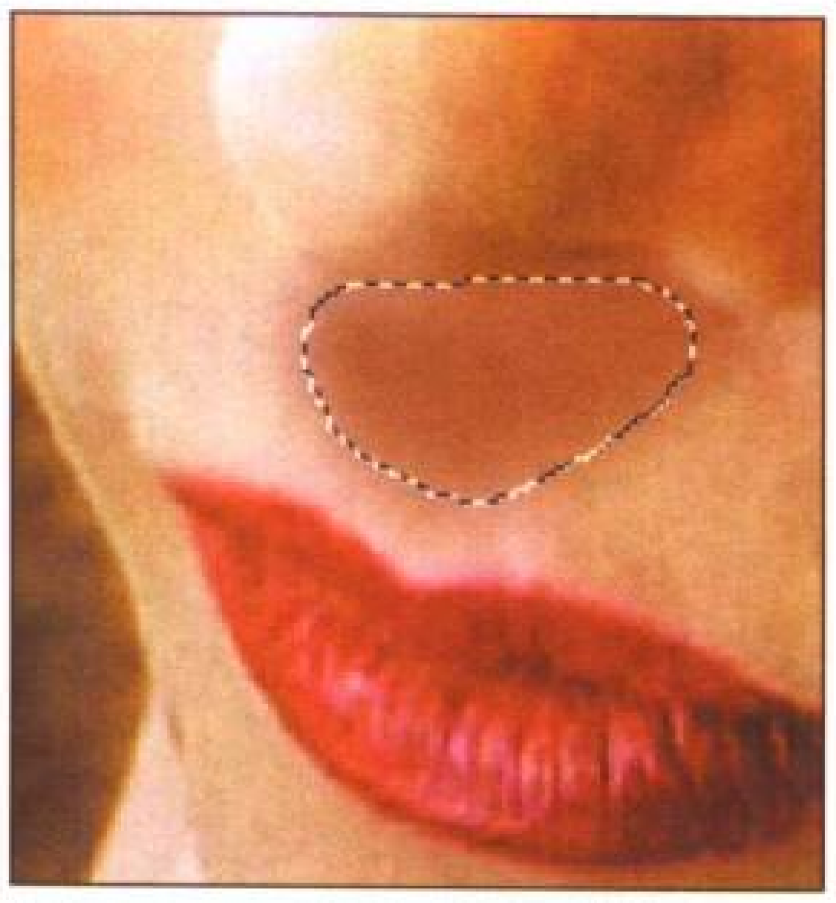


图4-15c 用前景阴影颜色填充羽化选区后的效果

图4-15d 降低阴影图层的不透明度有助于创建效果自然的阴影

注意：依照Adobe的介绍，柔光混合模式“根据混合颜色变暗或加亮颜色。其效果类似于把漫射的聚光灯照射在图像上”。这意味着如果混合颜色（光源）比50%灰色浅，图像就像被减淡一样变亮。如果混合颜色比50%灰色深，图像就像被加深一样变暗。用纯黑色或纯白色绘图产生明显不同的更亮或更暗区域，但不会导致出现纯黑色或纯白色。

12. 执行“搬家”操作，把该图层命名为MASTER LIGHT 1，并保存文件。

第7步：添加蝴蝶阴影

向图像添加阴影时，常见的错误是忽略阴影的颜色。

注意：请参见第1章“创建逼真的阴影”。

1. 放大鼻子和嘴巴区域，用吸管工具取样鼻子正下方的阴影颜色（如图4-15a所示）。前景色现在反映阴影的颜色。

2. 创建新的图层，用多边形套索工具创建一个如图所示的选区，并把它羽化5像素。行军蚁选区框指出至少50%被选择的像素，用前景色填充该选区（如图4-15b和图4-15c所示）。

3. 应用5.3像素的高斯模糊。创建图层蒙版，用40像素的画笔在阴影周围绘图，直到你对阴影的大小满意为止（请记住使用画笔的边缘）。现在降低图层的不透明度，使我们觉得其效果逼真为止；把它降低到15%左右即可（如图4-15d所示）。

4.3 大局已定

电影大师整天向演员强调拍摄时摆好姿势的时代已经一去不复返了。

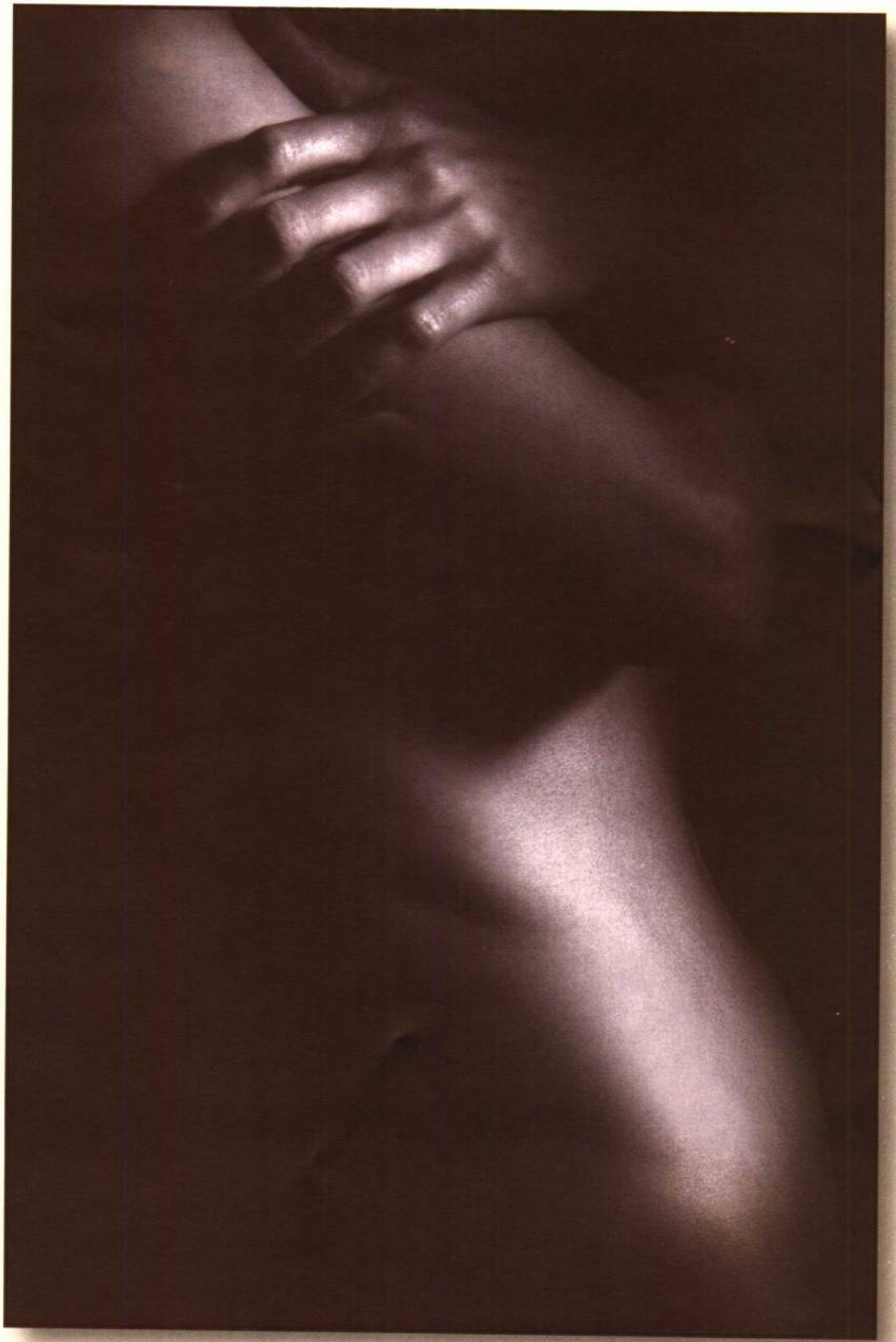
—— George Hurrell

现在该总结本章重点了，用Photoshop再现一流的光照效果（如图4-16a和图4-16b所示）。在下一章，我们将把新照亮的Stardust图像转换为连续色调的黑白照片，使它具有用胶片所拍摄图像的外观效果。

图4-16a 原始图像

图4-16b 最终图像

Seattle Sequence[4]

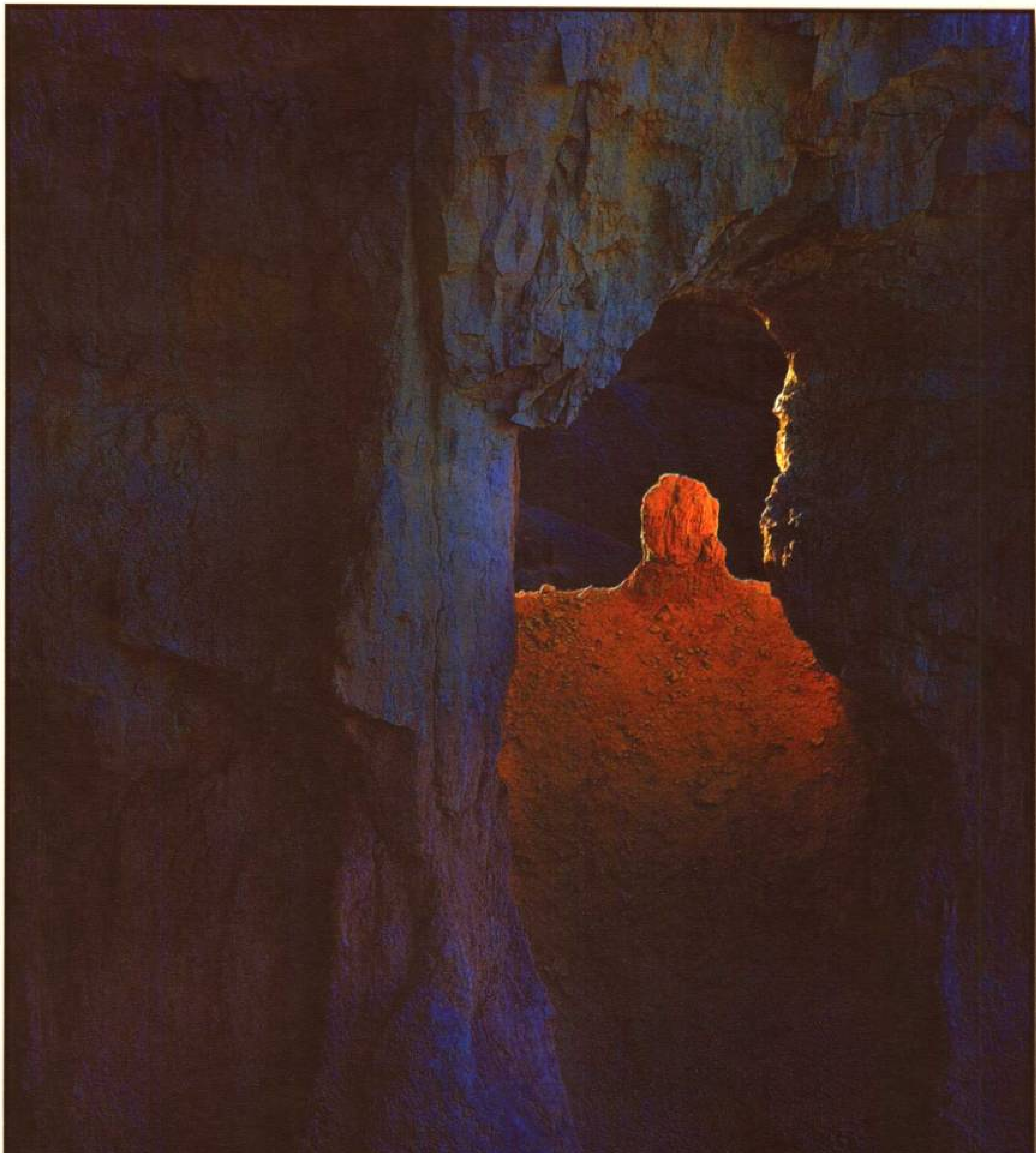


Breath of a Dancer[2]

American Graffiti

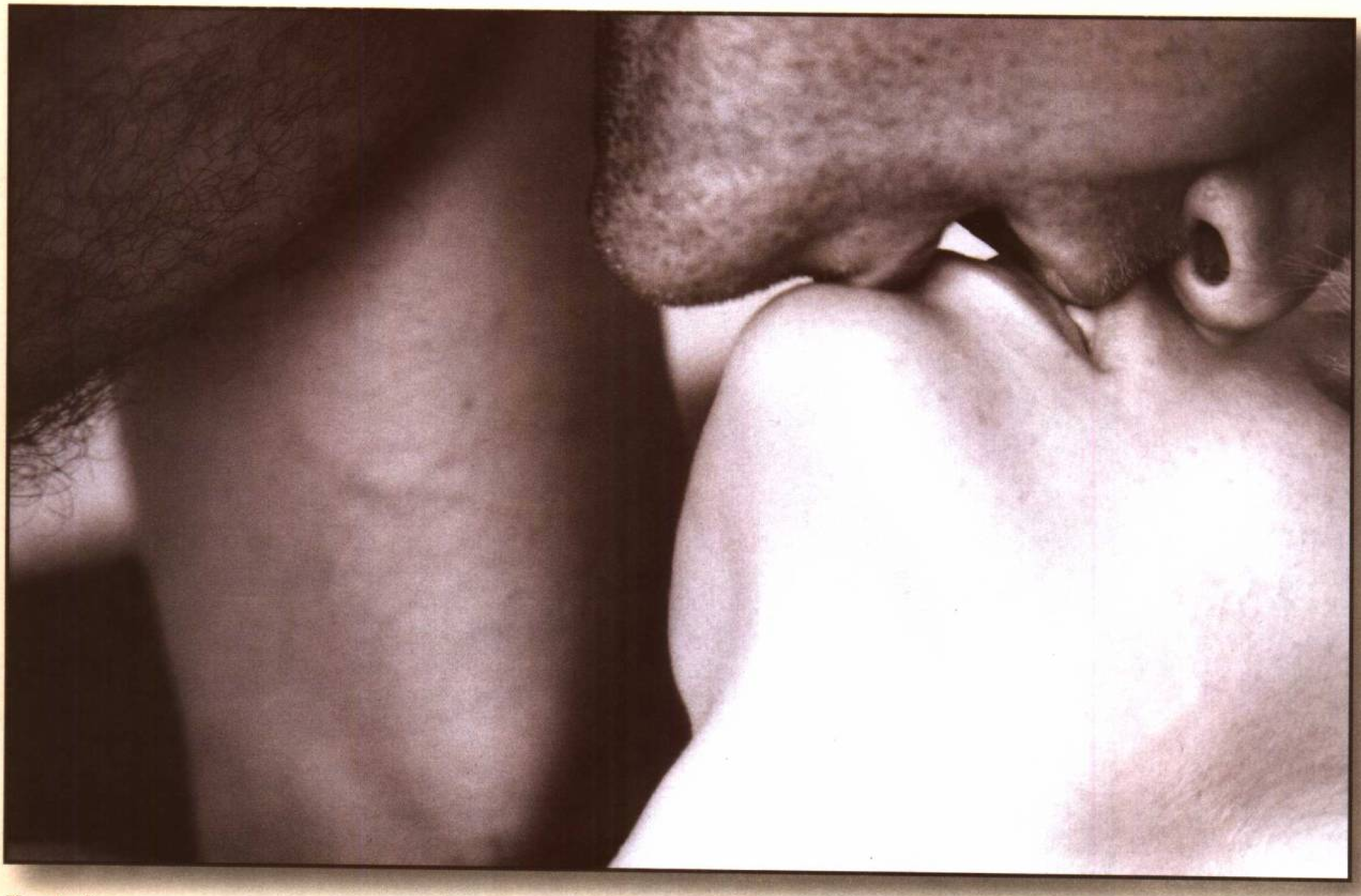
Forest from the Trees

Seattle Sequence[6]

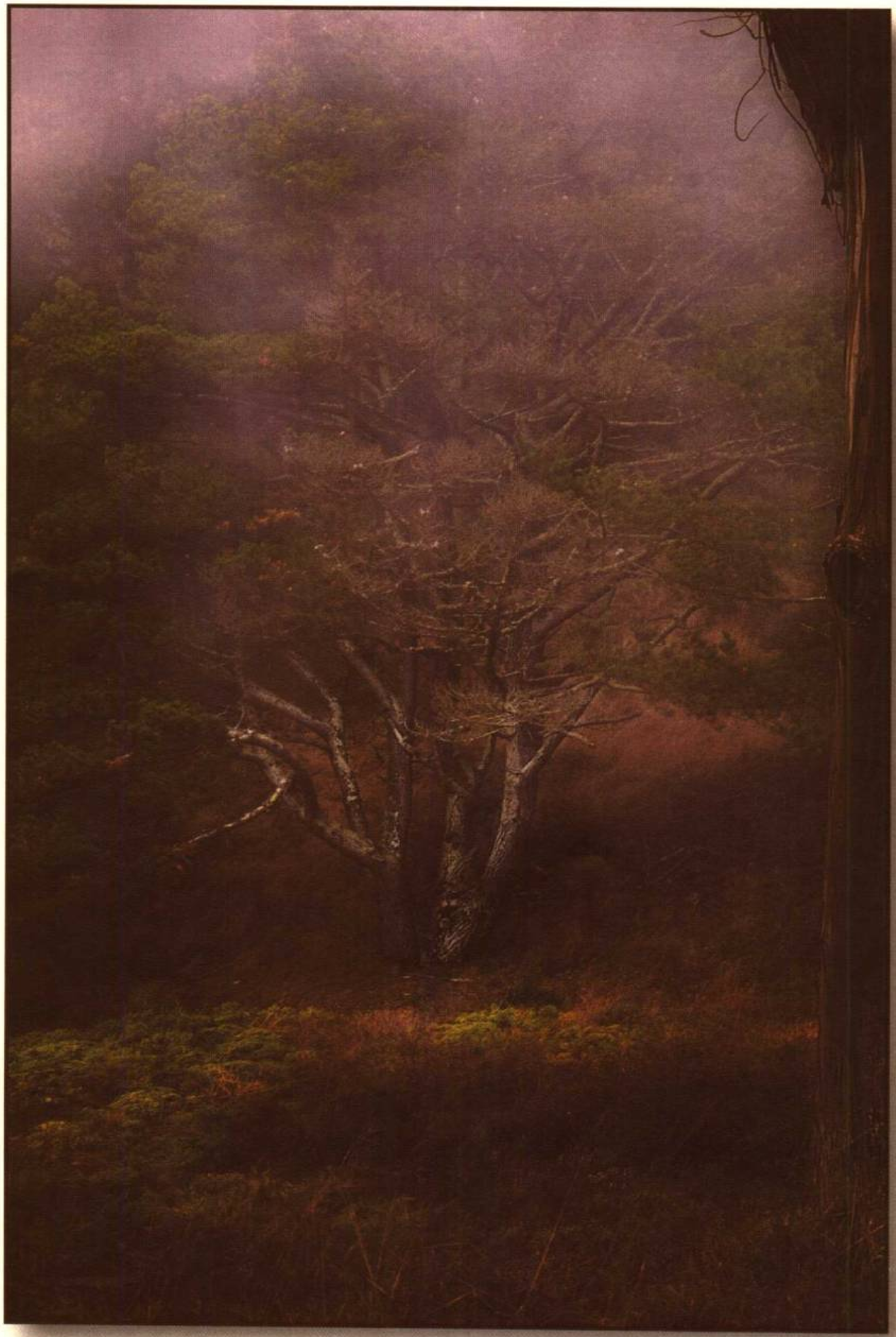


Hell of a Place to Loose a Cow

Fog Rise: North Gate



Yes And...



Sentinel of the Mist

Fog Rise: Cades Cove

From a Grain of Sand

The Girl Next Door

Seattle Sequence[3]

Tousled Hair

图5-1

图5-2

第5章

从RGB文件创建黑白图像

我急切地等待着新的思想和处理方法。我相信电子图像会成为下一个主要机会。这样的系统将具有其自身内在的必然结构特点，艺术家和从业者会再次努力理解和控制它们。

——Ansel Adams

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

本章将演示怎样把数码捕捉或扫描的RGB彩色文件转换为连续色调的黑白图像，再现黑白胶卷的图像记录方式，在转换过程中，从没有离开RGB颜色空间。

5.1 艺术摄影的灵魂

在我看来，黑白图像永远是摄影的核心、基础和灵魂。黑白照片几乎总是比彩色照片更真实。在彩色照片中，我们不敢保证自己所看到的颜色就是摄影师所看到的颜色。黑白照片显示出真实的细微层次和色调变化。它具有简单、典雅和美丽的特点，这是非语言所能形容的。

看到图像在显影槽中显现，闻着停显液和定影剂的味道，这促使我想成为一名摄影师。我在摄影方面接受的正规教育是宽幅黑白自然摄影。我1998年完全步入数码摄影。我过去每年拍摄6000卷胶卷，其中90%是黑白。那时候，我靠为好莱坞演员拍摄谋生，那些图像总是以黑白方式拍摄和冲洗。

在1992年我开始对一些数码摄影设备进行beta测试时，他们告诉我如果想成为未来设备的测试站点，就必须开始拍摄彩色。因此，我当然开始这样做。但令我惊讶的是，和我的黑白图像相比，大家更了解我的彩色图像。但无论怎样，黑白图像仍然是我的最爱。

在我进入数码世界后，我关心数码彩色图像拍摄这门新的艺术，以及怎样使照片完美地真实再现我看到的景象，黑白照片退居到次要位置。作为摄影师，我练习的基本原则之一是Ansel Adams所说的："负片是一切，照片是全部。负片是乐谱，照片是交响曲。"也就是说，照片是努力的顶点，是我们向别人展示和出售的对象。

5.1.1 阴影世界

在胶片领域中，要使照片值得向别人展示，就必须拥有有价值的负片。在数码领域中，负片是文件。该文件必须包含品质信息，否则从它创建的照片就很差。没有好的乐谱，交响乐也是毫无价值。

但是，如果我们有很好的乐谱，而不能按照它演奏出很好的交响乐该怎么办？直到最近，像Ansel Adams、Minor White、Edward Weston和Wynn Bullock等摄影大师创建的黑白负片大作还处于这样难堪的状态中。打印他们照片——我们喜爱的照片——的纸张现在已经不再使用。今天的相纸不包含像镉和汞这样的重金属。出于对环境的考虑，OSHA（美国职业安全与卫生条例）和EPA（美国环保署）已经禁止使用。

相反，同样是这些重金属使旧纸张存档稳定，使它们的密度达到最大。今天采用银印，我们使用硒调纸可以获

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

得类似的效果，恢复图像的稳定性和最大密度。

此外，今天市面上销售的相纸包含的银量比以前的少。除非我们愿意花更多的时间和资金来创建白金或其他处理照片，否则在市面销售的银基相纸上难以获得稳定的照片和黑白负片的整个色调范围。这是不好的一面。好的一面是数码相机、软件和喷墨打印技术让我们创建黑白照片的方法是以前不可能想像得到的。

黑白照片不是纯黑、白，它由单色色调组成。很多可变因素影响黑白照片的最终色调。首先，每种银基相纸产生的照片具有独特的色调。例如，Agfa Insignia、Agfa Portriga和Forté Salon是暖色调相纸，Oriental Seagull、Agfa Brovira和Ilford Galerie是凉色调到冷色调相纸。不同的显影剂和显影剂浓度也会改变照片的色调，硒调纸也会这样。

在过去，当我们在银基相纸上冲洗照片时，我们选择某种相纸，以我们自己的方式冲洗照片，来获得只有我们在自己的秘密暗室里才能获得的特殊色调。我们想使暖色调或冷色调的照片具有丰富深度的黑色，在黑色或深阴影中具有细节，在高光内具有清晰的纹理化的白色。我们想使照片具有完整的从深黑色到纯白色的色调范围，这个目标到现在也没有改变。

5.1.2 了解R-G-B

现在我已经定义了照片中想要的内容——我们想演奏的交响乐，接下来介绍胶片上拍摄的黑白照片的构成，以及我们想再现它的哪些特性。现在该学习怎样作曲了。

全色黑白胶片（全是指“所有的”，色指颜色）是拍摄黑白照片最常使用的胶片类型，因为它记录人眼可见光范围。可见光以纳米（nm）为单位，其范围是400~700 nm。蓝色范围大约是400~500 nm，绿色是500~600 nm，红色是600~700 nm。人眼最敏感的光是555 nm，正好位于绿色光谱的中间。

当颜色混合（也就是光颜色之间的关系）改变时，胶片可以记录这一变化。在我们进入数码领域后，事情就不同了。数码相机记录图像内红、绿、蓝光之间的关系，红、绿、蓝术语用于描述光的三种独立波长。数码相机可以捕捉的所有颜色可由红（R）、绿（G）和蓝（B）光的混合或其配置文件定义。

不明确指出RGB配置文件，如Adobe RGB（1998），RGB就毫无疑义，我们就无法知道颜色究竟是什么颜色。不指出RGB配置文件，我们所知道的只是红色是某种红色色度，绿色是某种绿色色度。指出RGB配置文件后，我们就知道这些色度是什么。

胶片使用密度，数码相机使用亮度，因此它们具有不同的RGB响应和色调再现曲线。胶片上捕获的图像看起来与数码相机捕获的图像不同。

数码相机捕获的图像产生的数码值相对于场景的亮度，这是相机的色调再现曲线自动计算出来的。这意味着场景亮度中等量的变化在数码值中会产生等量的变化。

黑白胶片能够记录可见光的不断变化关系，数码相机记录R、G和B之间的关系。因此，在把数码捕获的图像从彩色（如图5-1所示）转换为黑白（如图5-2所示）时，关键是要保持这种关系（如果我们想再现传统胶片摄影的外观效果）。在Photoshop对数码图像进行后期处理，以获得传统黑白图像的效果时要牢记这一点。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

5.1.3 RGB不是颜色，而是颜色混合公式

要考虑的另一个因素是胶片、数码相机和人看到的场景中的颜色都不同。这有多种原因，但较重要的两个原因是光谱的敏感性和每种介质特有的色调再现曲线。每种胶片都具有独特的RGB特性，这是由它们感光乳剂的化学特性决定的。每种数码相机都具有独特的RGB响应和色调再现特性，这是由它们的RGB传感器和滤镜，及其信号（图像）处理特性决定的。

无论是胶片还是数码相机都不能以人眼观察颜色的方式来再现颜色。眼睛具有独特的颜色和色调响应。胶片和数码相机试图接近人们观察颜色的方式，但情况总是这样，设计时的权衡考虑，使我们难以到达这一目标。

那么RGB究竟是什么？如果你从本章只学到一样东西（除了怎样从彩色图像创建黑白照片之外），那就应该是：RGB不是彩色，它是颜色混合公式。

转到Photoshop中的通道调板，你会看到4个通道：RGB、红、绿和蓝。如果单独查看红、绿和蓝通道，我们所看到的就不是彩色，而是灰色。我们还会看到在照片的每个区域内，每个通道对每种颜色产生不同的灰度亮度（如图5-3、图5-4、图5-5和图5-6所示）。

注意：查看红、绿、蓝各个通道，以及显示所有三个通道的键盘快捷键是：红：Ctrl-/Cmd-1、绿：Ctrl-/Cmd-2、蓝：Ctrl-/Cmd-3，要同时查看所有通道（也就是RGB，通道调板内就是这样称呼它）：Ctrl-/Cmd-~。

图5-3 所有通道

图5-4 红通道

图5-5 绿通道

图5-6 蓝通道

5.1.4 两种不能把RGB转换为黑白的方法

在执行本章操作之前，我邀请你做个试验，以下面两种方法创建黑白图像。

第一，用图像>调整>去色命令对图像整体去色，之后单独查看3个通道（具体操作请参见上面说明）。我们在图像中看不出任何差别，当打开所有3个通道时，我们所看到的只是密度稍大一点的图像。这种方法破坏2/3的光谱关系，消除红、绿、蓝之间的关系。

第二，执行“经典的”黑白转换。转到图像>模式菜单，把图像从RGB转换到LAB颜色模式。之后转到通道调板，扔掉A和B通道。再回到模式菜单，把图像从LAB转换为灰度，之后再转到模式菜单，把图像从灰度转换为RGB。现在，请观察红、绿和蓝通道。又是没有任何变化。基本上，我们复制了亮度通道3次，又破坏3分之2的光谱关系数据，但破坏程度较轻。

这两种方法产生的数码黑白照片中都缺少一些栩栩如生的元素。这些缺失的元素是R、G、B之间的光谱关系。保持这些关系是我下面将介绍的3种转换方法的目标。

5.2 基本黑白转换

图5-7

图5-8

第1步：创建色相/饱和度调整图层

1. 转到本书所带光盘上的 BW 1文件夹，打开文件STARDUST 1 SOURCE.TIFF。

2. 创建色相/饱和度调整图层，把饱和度滑块移动到100%。一般来说，这是分析颜色的第一步。通过增加饱和度，我们可以夸大图像内颜色之间的差别，以便更容易辨别出哪些颜色占据优势。出现色调分离的区域将是最难表现的区域（如图5-7所示）。

请注意颜色严重偏向黄色和红色。知道哪些颜色占据优势有助于我们在做最终的补偿调整时决定怎样调整通道混合器图层或其他色相/饱和度图层，在第6步中将看到这一点。

第2步：取样高光

1. 使用颜色取样器工具，在所有高光区域建立取样点。其实现方式是在要取样的区域上Shift-单击，之后释放鼠标。这创建一套参考点，有助于保证我们转换到黑白期间不会使高光区域过曝。

为了找出可能的问题区域，要查找极端颜色色调分离的区域，其中平滑的颜色渐变变得明暗差别分明和饱和。色调分离通常出现在高光可能过曝的区域。在这幅图像中，关注的区域主要有4个。第1个位置是人物侧面的高光区域，第2个位置是主体的小腿上，第3个位置是她的前额，第4个位置是她头发的上半部分（如图5-8所示）。

注意：在数码图像中，如果高光过曝，数据就会永远丢失。阴影则不同，根据所使用的ISO不同，我们可以把曝光范围提高两档。从理论上来说，当我们在任何RAW处理软件或Photoshop中处理RAW文件时都可以提高两档光圈。在Photoshop中执行该操作的最好方法是使用曲线调整图层。

在信息调板中，我们可以看到每个取样点的红、绿、蓝色阶值（如图5-9所示）。

图5-9

图5-10a

图5-10b

在转换期间观察这些值，确保它们都不会超过244~247。我通常调整到95%的饱和度，其值也就是242（+/– 2），使高光细节不会被阻塞。当然，镜面高光（也就是纯白色）可以到达255。

注意：在Zone System中，244~247对应于Zone IX，带纹理的白色。具有细节的阴影是Zone II。目标是达到244，但摆动空间会高达247。高光失去细节的风险随着我们接近255而增加，该值对应于没有任何信息，纸一样的白色。

2. 设置取样点之后，把饱和度恢复到0，单击确定。

像Zone II带纹理的黑色或具有细节的阴影一样，Zone IX具有细节的高光使图像显得丰富悦目。技术精通的印刷人员的特点是他们熟悉照片的印刷和计算机处理。正如Ansel Adams所说的："世界上所有一流的摄影师都是印刷大师，但并不是每个印刷大师都是一流的摄影师。"

第3步：第一个通道混合器调整图层

1. 创建第一个通道混合器调整图层，从输出通道列表中选择绿。我们会看到红色和蓝色滑块位于0%位置，绿色滑块位于+100%，常数滑块位于0%。现在单击单色。将发生两件事。图像变为灰度，输出通道从绿变为灰色。请注意红色和蓝色通道仍然位于0%，绿色通道位于+100%（如图5-10和图5-10a所示）。

注意：在第一次进入通道混合器图层时，Photoshop默认选择的输出通道是红，但在创建要打印的黑白图像时，最好从绿输出通道开始。绿通道通常比红或蓝通道包含更多的图像相对亮度信息。这些通道包含图像相对对比度信息，因此它们应该用于变暗或变亮指定的区域。

调整红色、绿色、蓝色和常数滑块，以创建出悦目的中间调值，而又不使高光过曝，也不会阻塞阴影，或者用整体灰色色偏使图像显得平淡。我选择+5%红色、+80%绿色和+24%蓝色，常数设置为2%（如图5-11和图5-12所示）。

常数滑块增加各种不透明度的黑色或白色通道。值为负数时，其作用相对于黑色通道，它值为正数时，其作用是白色通道。该滑块的效果是用负值使整体变暗，或者用正值使整体变亮。换句话说，它增加（添加黑色）或降低（添加白色）通道混合器调整图层的密度。我们常常可以得到悦目的红、绿、蓝关系，但发现高光过曝或者深阴影太暗。常数滑块可以补偿这一点。然而,用起来要谨慎，它给出的补偿范围永远不要大于±10%。

2. 单击确定，把该图层命名为GREEN。

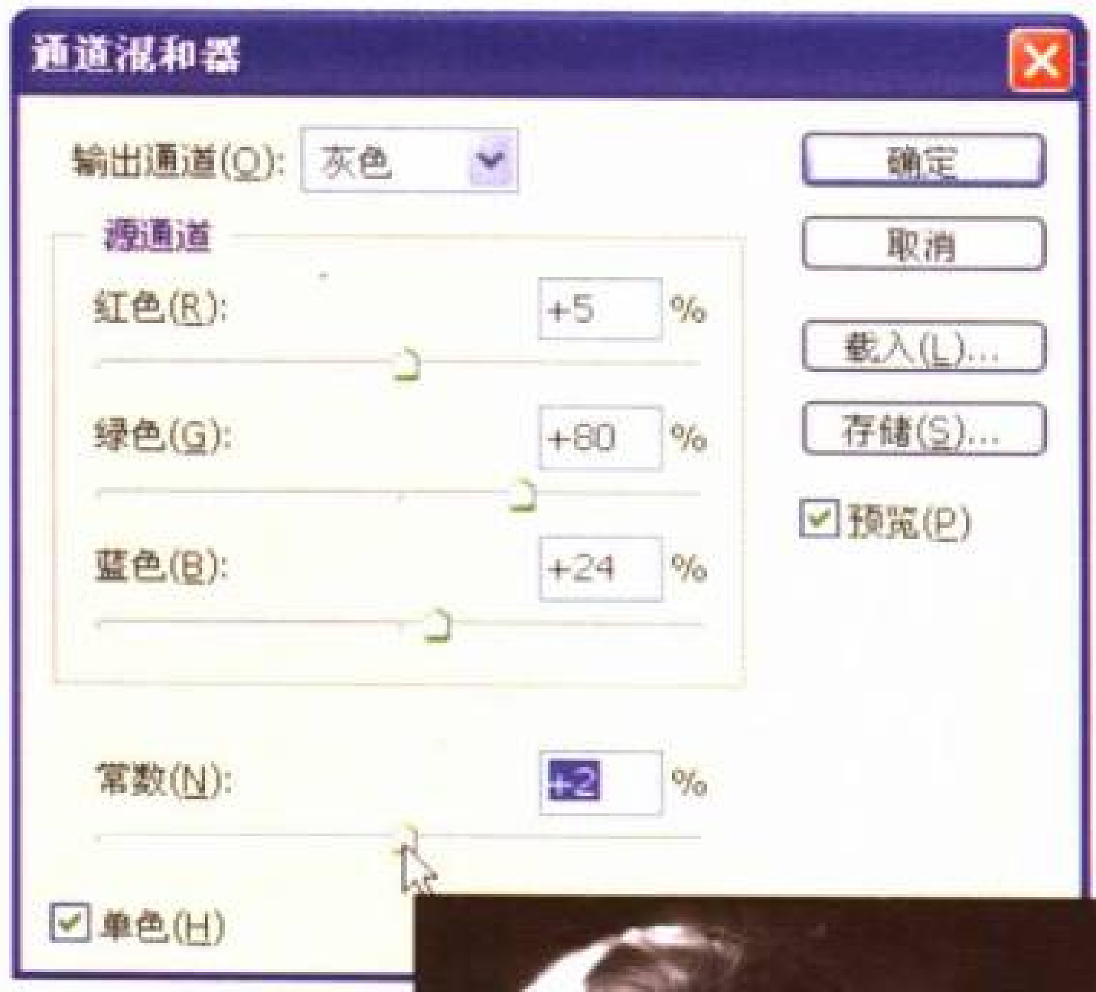


图5-11

图5-12

注意：在处理任何图像时都要注意信息调板内的数字，要尽量使它们保持在244~247，尽可能使它们接近244。每幅图像都不同，因此选择的百分比也不同。像所有事情一样，这不应该作为教条。例如，取样点4的数值是255。虽然高光区域很重要，但必须考虑图像的其余部分。我们还准备再创建其他两个通道混合器调整图层，以及色相/饱和度调整图层，这由你自己决定。工作流程是可以改变的，而不是固定不变的。

有些人认为在使用通道混合器时，红、绿、蓝之和与常数值加起来必须达到100。然而，在使用本章介绍的方法进行黑白转换时，你会发现这些数字之和的范围会从80到130。一般来说，RGB值加起来应达到100左右，但不总是这样。因此，不必尽量匹配某个数字，而要由自己的分光光度计、显像密度计和色度计——你的眼睛——来决定。

第4步：第二个通道混合器调整图层

1. 在GREEN图层的顶部创建另一个通道混合器调整图层，单击单色。Photoshop默认跳到红色，这是我们将处理的下一个颜色通道。我们眼睛观看红色的能力比绿色差，但比蓝色高。我们应该看到红色是+100%，绿色和蓝色位于0%，常数位于0%。

2. 把该通道混合器图层的调整设置为红色+90%、绿色+8%、蓝色+8%，常数设置为–6%，单击确定，把该图层命名为RED（如图5-13和图5-14所示）。

第5步：第三个通道混合器调整图层

1. 在RED图层顶部创建第三个通道混合器调整图层，选择蓝色通道，之后单击单色。

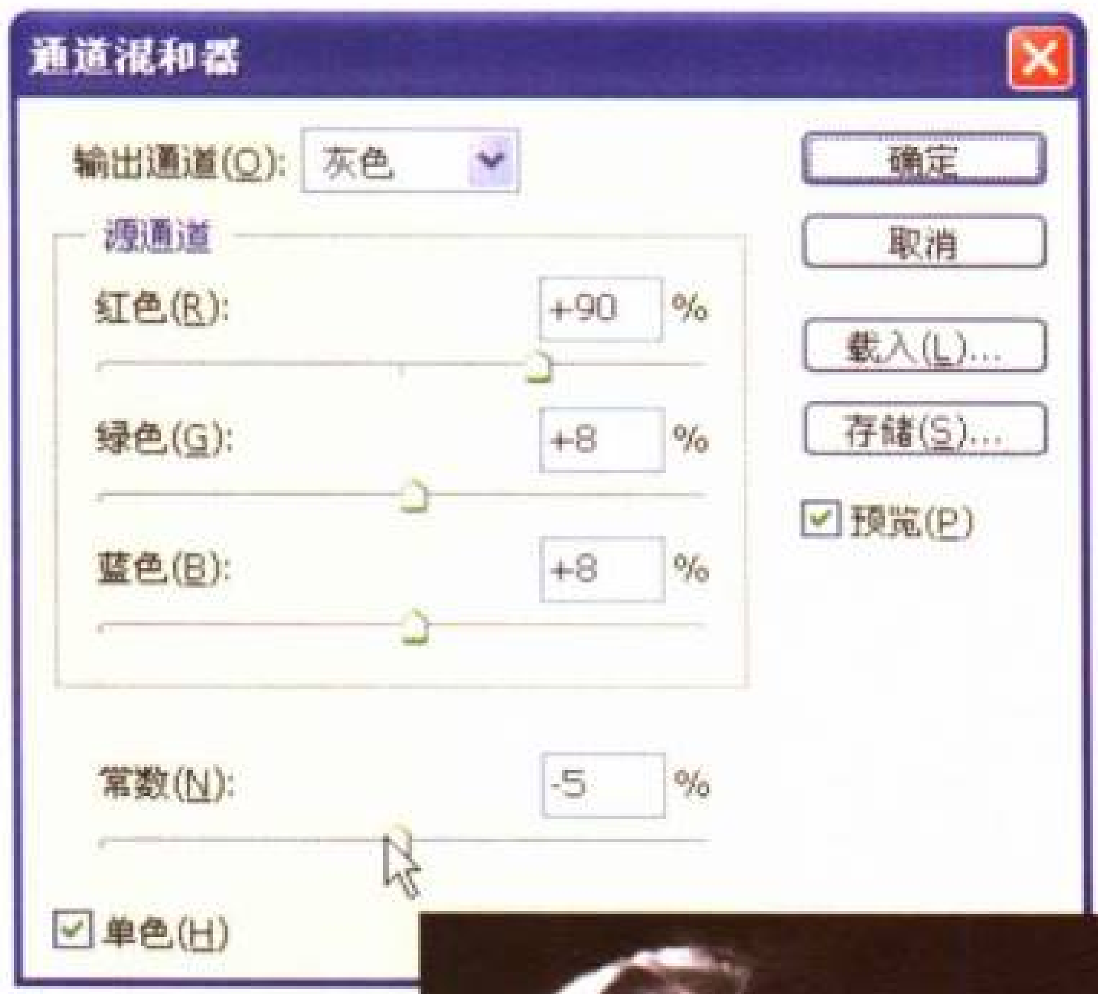


图5-13

图5-14

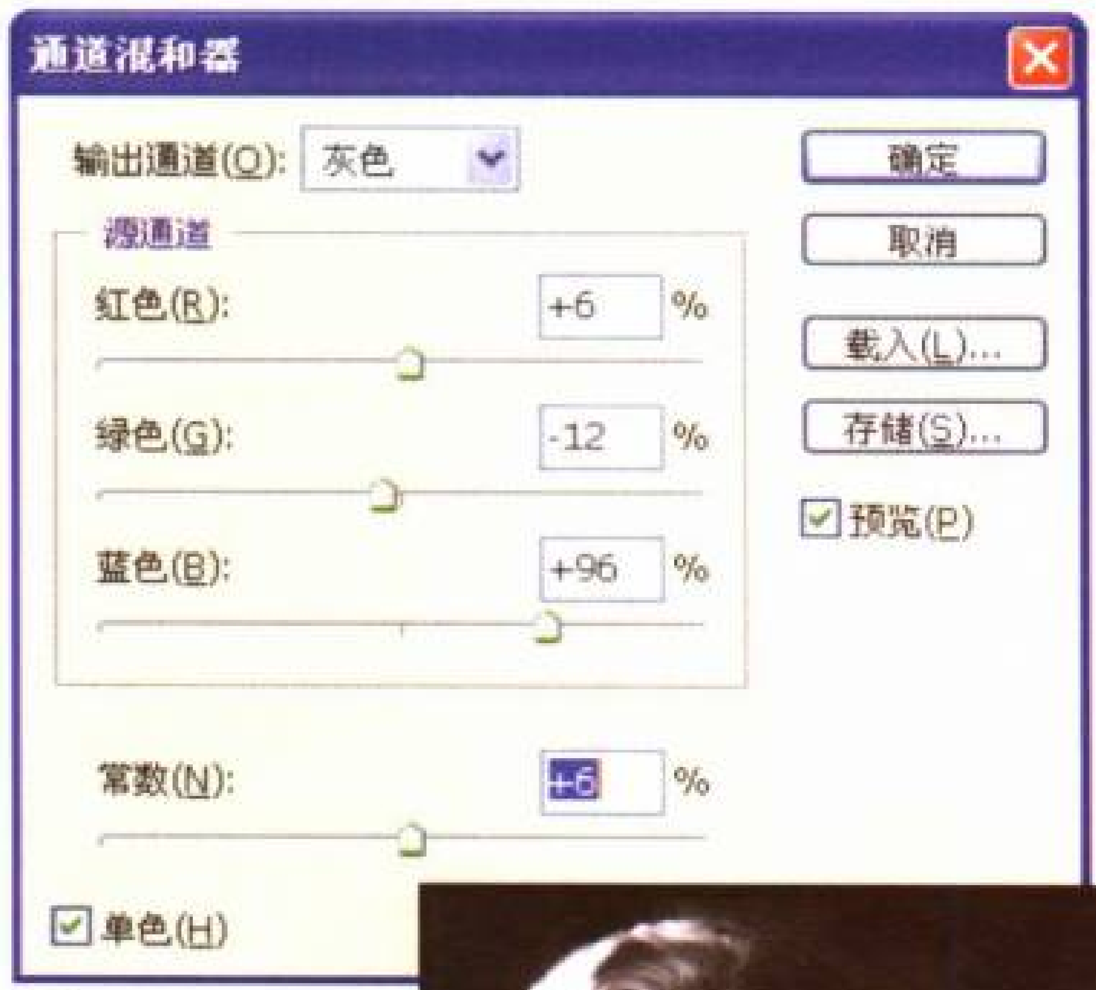


图5-15

图5-16 所有通道混合器图层

我们应该看到红色和绿色位于0%，蓝色位于+100%，常数位于0%。在调整这个通道混合器图层时请观察信息调板内的数值。

2. 对于这幅图像，我选择红色+6%、蓝色–12%、蓝色+96%、常数6%，之后单击确定，把该图层命名为BLUE（如图5-15、图5-16、图5-17、图5-18和图5-19所示）。

图5-17 Red通道混合器图层

图5-18 Green通道混合器图层

图5-19 Blue通道混合器图层

图5-20

图5-21

重要的是观察到Red通道混合器图层与做任何调整之前的红色通道几乎完全相同，Green和Blue通道混合器图层也是这样。我们刚才所做调整对R、G、B之间光谱关系的保留方式与在黑白胶片上拍摄图像时记录的R、B、G之间的关系相同。此外，还请注意信息调板内取样点4的值是245。

第6步：调整饱和度

现在我们再重新观察一下把饱和度提高到100%时的效果。我们将解决转换为黑白过程中产生的问题。

要解决的第一个问题是女士嘴唇的颜色。先用绿色通道开始转换——这像是把绿色滤镜放置到镜头上，用黑白胶片拍摄红色的对象——红色唇膏变为黑色。我们可以通过以下方法解决这个问题：调整红色的饱和度和亮度，用色相/饱和度调整图层内的图层蒙版来选择性改变调整量。

1. 激活第一步中创建的色相/饱和度调整图层，双击该图层缩览图，打开色相/饱和度对话框。从编辑列表中选择红色，移动饱和度和明度滑块，产生满意的嘴唇色调。我选择的饱和度是–58，明度是+58（如图5-20和图5-21所示）。

2. 单击确定，关闭该对话框。

这里处理嘴唇问题，一定程度上也解决了皮肤色调，但它也使整幅图像变亮，我们将通过在调整图层的图层蒙版上绘图来校正这一问题。

图5-22

图5-23

图5-24

3. 用黑色填充该调整图层的图层蒙版，确保前景色是白色，背景色是黑色（快捷键：要把前景色和背景色设置为他们的默认颜色，请按D）。用150像素大小，不透明度为50%的柔角画笔在面部、手臂和背部绘图。在所有这些区域都绘图之后，把画笔直径降低到50像素，现在在嘴唇内绘图。绘图之后，把该调整图层自身的不透明度降低到65%（如图5-22、图5-23和图5-24所示）。

我们已经完成基本黑白转换，现在我们将尝试更复杂的操作。下面介绍的两种转换方法更高级，它们能够更好地控制R、G、B之间的关系。

在第一种方法内，我们将改变图层的顺序，使用通道混合器调整图层蒙版进行选择性控制。在第二种方法中，我们将使用第4个通道混合器图层扩展连续色调的黑白RGB文件的动态范围。

5.3 第一种高级B/W转换

改变图层顺序，使用通道混合器调整图层蒙版做选择性控制。

您有以下选择：可以按照上面在基本黑白转换中学到的步骤进行转换（使用文件STARDUST 2 BASE.tif），也可以使用为您提供的转换后的文件（STARDUST 2 CONVERTED.psd）。要查看其效果，请观察图5-25和图5-26。

如果选择基本黑白转换，请按照上面已经讨论过的这些基本步骤：

1. 用色相/饱和度调整图层分析图像。

2. 注意主要颜色成分。

3. 在潜在的高光问题区域上放置取样点（查看色调分离区域来查找它们）。

4. 确定潜在的问题高光区域最重要，并决定怎样将它们与各个通道“混合”。

5. 创建通道混合器调整图层，从输出通道列表中选择绿色，点击单色。

6. 修改滑块，直到图像看起来悦目为止。单击确定，把该图层命名为GREEN。

7. 针对红色通道和蓝色通道重复第5步和第6步。

8. 用色相/饱和度调整图层和适当的蒙版做所有最后的调整（这始终是转换处理的最后一步，即使在改变图层顺序之后也是这样，稍后将介绍这一点）。

注意：如果您遇到困难，则可以打开图层文件STARDUST 2 AWB 100PPI.psd或STARDUST AWB 100PPI.psd，查看其中的数字。

图5-25 原来的Stardust彩色图像

图5-26 转换为黑白后的效果

图5-27 Green

图5-28 Red

图5-29 Blue

第1步：改变通道混合器图层顺序

1. 打开刚才的Green通道混合器图层，之后打开Red图层，最后打开Blue图层。观察它们的效果。

Green具有的中间调信息最多，Red最亮，Blue最暗。Red通道内的皮肤色调最光滑，但它缺少Green通道内的细节（如图5-27、图5-28和图5-29所示）。

2. 打开所有通道混合器调整图层，激活RED图层，把它移动到Green通道混合器图层下方，这样图层顺序从下到上是RED、GREEN、BLUE（如图5-30所示）。

3. 现在把Blue通道混合器调整图层移动到Red下方，这样图层顺序从下到上现在是BLUE、RED、GREEN（如图5-31所示）。

图5-30

图5-31

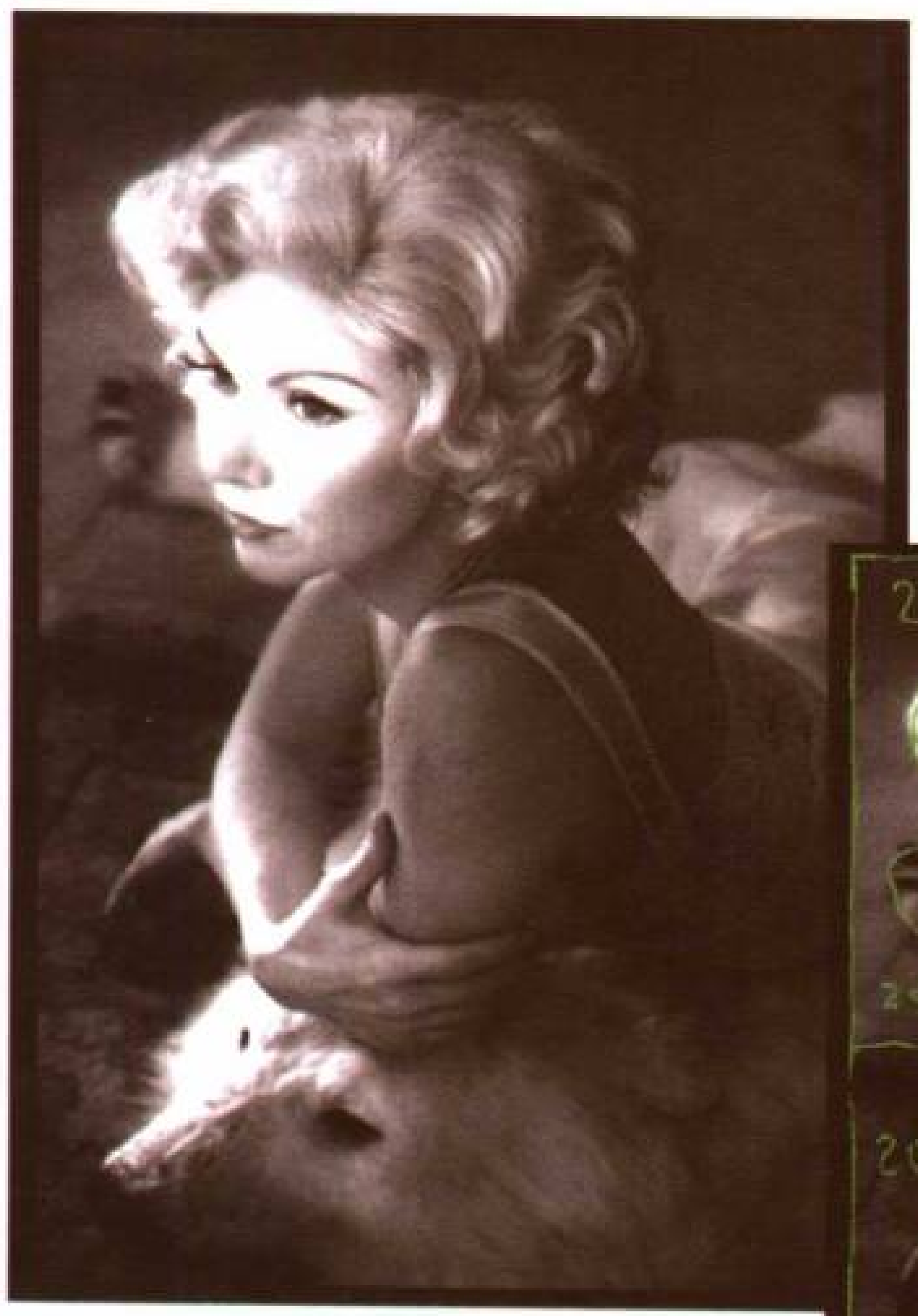


图5-32 调整前的绿通道

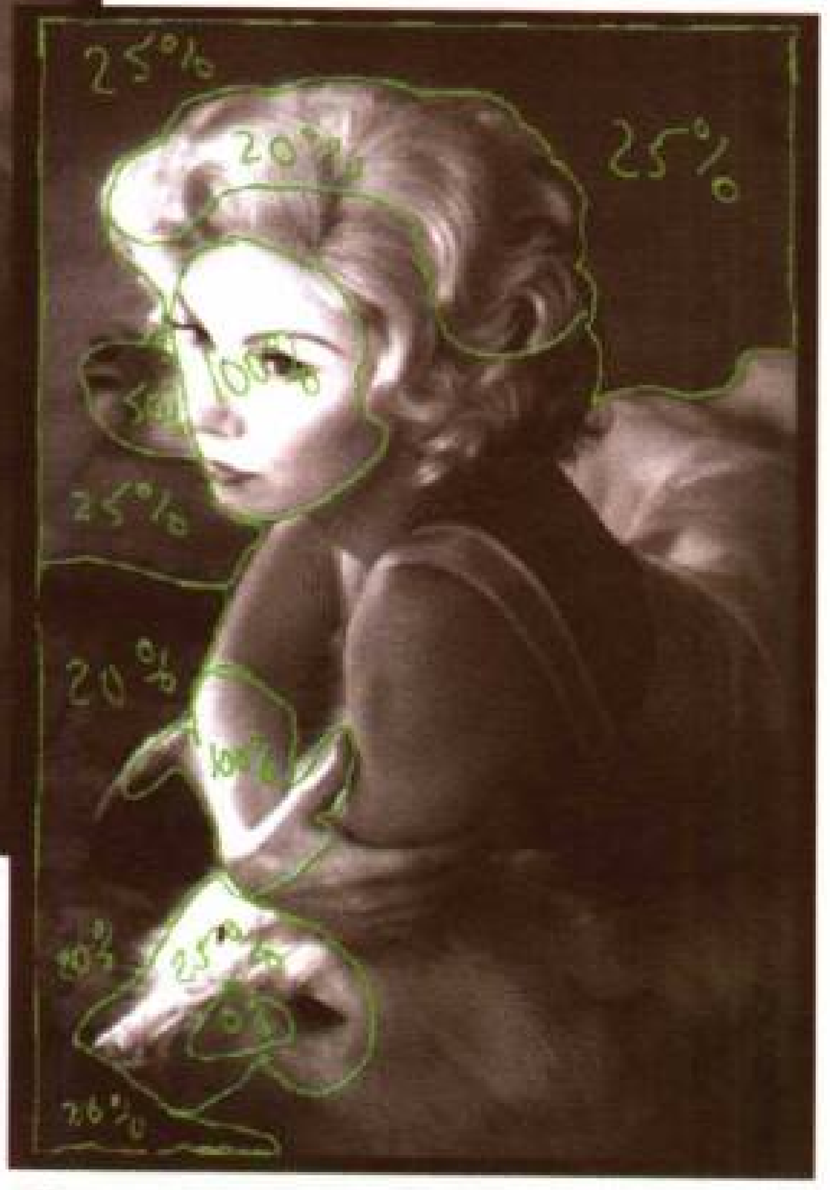


图5-33 图像映射

图5-34 调整后的效果

请将我们观察到的各个通道混合器效果与改变它们顺序后的效果进行比较。总体图像在红通道内看起来效果最好，但缺乏深度，Green通道具有的中间调信息最多，但皮肤色调的“感觉”没有Red通道好。Blue还是那样，它是三个通道混合器图层中最暗、最密集的一个通道，具有的细节量最少。因此，每个通道都具有其他通道缺少的东西。Red在前时，面部过曝，但图像的总体质量得到改善。Blue在前时，图像不受影响。这很重要，因为所有三个通道都不同，所以在改变Red和Green通道顺序时，我们会看到显著的改变。如果想看到Blue通道混合器图层的更好表现，则必须在Red和Green图像蒙版上绘图，无论它们的顺序如何。

调整图层的优点之一是它们都具有蒙版，还记得吗？因此我们将使用图层蒙版来校正在改变通道混合器图层顺序时产生的问题。

我们需要调整绿色通道，以便在某些区域内有更好的红-绿关系。在这些相同的区域内，我们需要调整红色通道，以便产生更好的绿-红关系，以及更好的蓝-红-绿关系。这意味着Red和Green通道混合器图层都需要绘图，才能表现出Blue通道混合器的影响。

这看起来可能很复杂，但实际上非常简单。只要记住虽然图像具有连续的黑色色调，但它仍是彩色图像即可。请记住：RGB不是颜色，而是颜色混合公式。

第2步：使用图层蒙版和通道混合器调整图层

我们想让面部只使用RED和BLUE调整图层，背景的一些方面使用RED调整图层，而不使用GREEN和BLUE调整

图5-35 红色通道，处理前

图5-36 图像映射

图5-37 处理后

图层。

1. 首先从Green通道混合器调整图层开始，因为绿色这种颜色中携带着亮度和中间调细节。按照图像映射的要求绘图（如图5-32、图5-33和图5-34所示）。

2. 现在激活Red通道混合器。请注意：熊的鼻子完全过曝，模特的面部和头发“发光”有点太多，并且单调，她礼服的后面部分的发光也太强。这是红色通道图像映射的效果，图像现在看起来像这样（如图5-35、图5-36和图5-37所示）。

5.4 第二种高级B/W转换

第4个通道混合器图层：扩展连续黑色RGB文件色调的动态范围

这时我们应该非常清楚红、绿、蓝的概念，这些是光线的原色，相互之间具有一定的关系。我们眼睛把可见光谱中的这种相互关系感知为“颜色”。黑白胶片的独特之处是它能够记录光线原色之间的光谱关系，它还能够记录这些光谱关系内的变化，以及灰度内的变化。

前面两个练习中把RGB转换为“灰度”时，我们基本上是创建“数码正负片”。负片的意思是指它就像胶片负片一样，据实表示拍摄对象。正片是指负片到照片的感觉，因为我们所看到的是胶片冲洗后的照片效果。负片是基础，它是乐谱。

在下一个练习中，我们将创建具有灰度色调范围的RGB图像，之后大大扩展该色调范围，而不离开RGB颜色空间。这相当于用两步冲洗处理冲洗传统的黑白银盐照片。

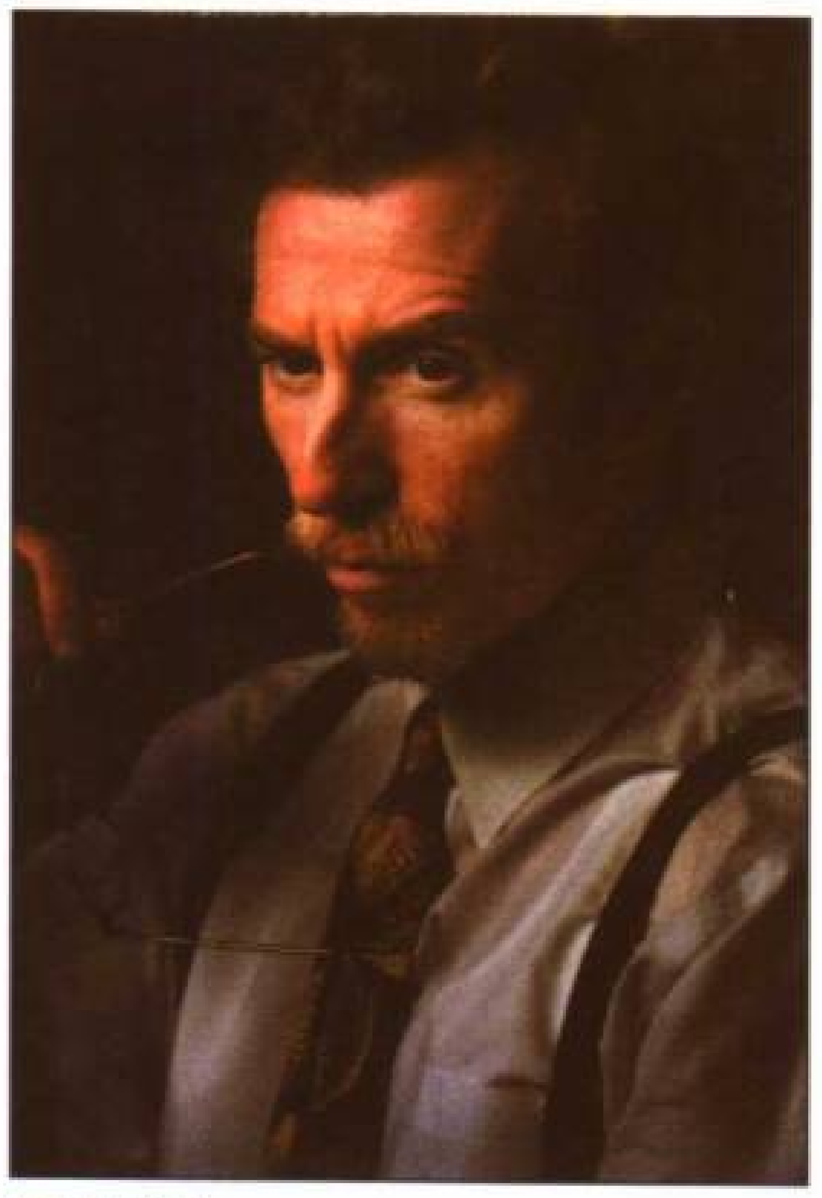


图5-38

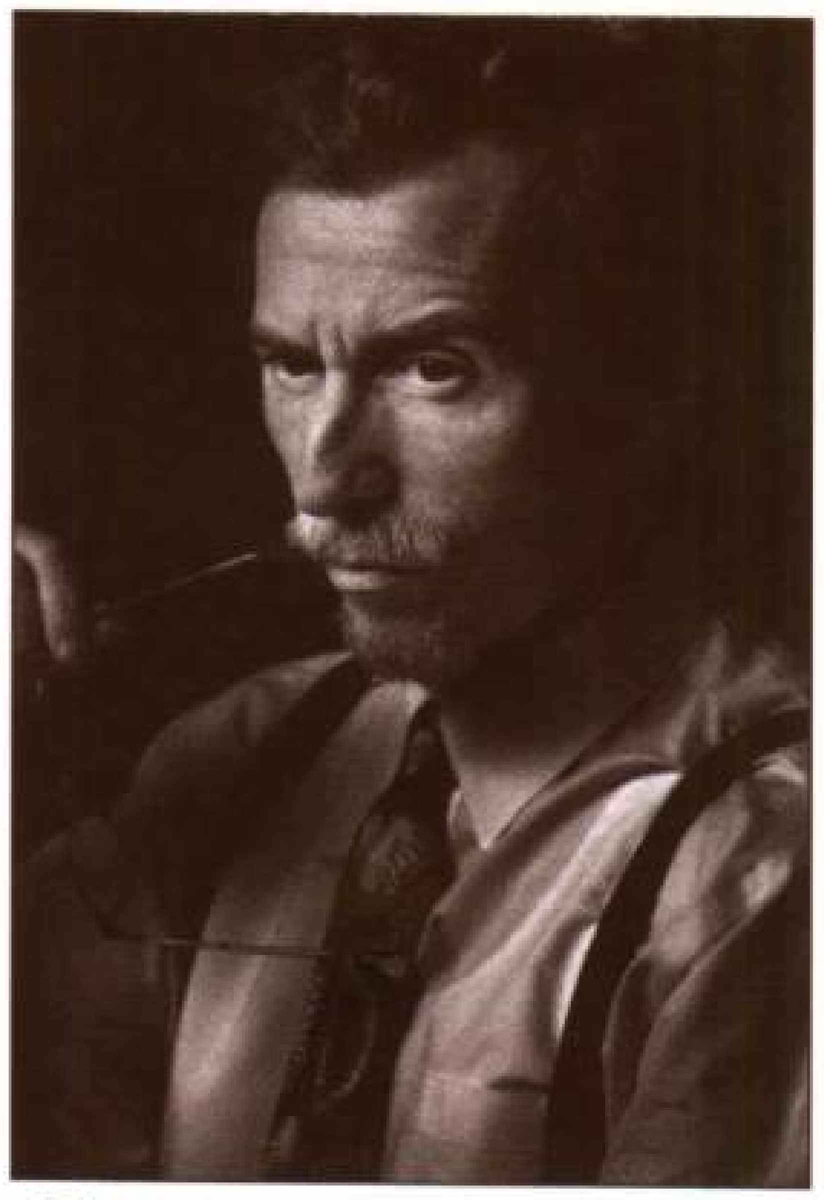


图5-39

第1步：在RGB文件的基本黑白转换之后控制红、绿、蓝关系，扩展色调范围

1. 对文件名为BEFORE.TIFF的男士照片执行与我们在第一个练习中相同的三通道混合器基本黑白转换。如果你愿意的话，可以使用已经转换好的文件ABW 3 CONVERTED.PSD（如图5-38和图5-39所示）。

2. 就像在第一种高级转换方法中那样，一次使一个通道混合器调整图层可见，查看图像效果，之后使三个通道混合器调整图层可见，查看其效果（如图5-40、图5-41、图5-42和图5-43所示）。

3. 激活Red图层，把它拖动到Green通道混合器图层下方，这样从底向上的图层顺序是Red、Green、Blue（如图5-44所示）。

4. 现在把Blue通道混合器调整图层移动到Red下方，这时的图层顺序从底向上依次是BLUE、 RED和GREEN。

图5-40 绿色图层

图5-41 红色图层

图5-42 Blue图层

图5-43 所有通道混合器图层

图5-44

这样观察图像可以看到其所有想要的部分和多余的部分。就像处理熊皮上的模特图像一样，首先使用红色通道混合器产生最好的图像总体效果，但这会对男士面部造成破坏。最好先使用绿色，之后是红色，再是蓝色。只有在具有可以接受的基本图像之后，我们才应该开始校正粗的斑点。没有完全相同的两幅图像，也没有完全相同的两种黑白转换方法。工作流是动态的，而不是固定不变的。

两步冲洗操作

在传统的黑白冲洗中，扩展银盐照片色调范围的最好方法之一是把冲洗过程拆分为两个步骤。我们也可以这样处理负片，但我发现拆分照片冲洗过程可以产生更好的结果。其主要原因是它能为我提供更好的控制；我能看到将要发生的效果，因此能更好地控制结果。这种处理涉及到两种冲洗方案：方案A——甲氨基酚冲洗池，以及方案B——对苯二酚冲洗池。通过改变在这两个冲洗池内的次数，我们至少能把动态范围扩展或压缩一个纸张等级。改变甲氨基粉和对苯二酚的比例，冲洗人员能够产生低对比度（多甲氨基酚，少对苯二酚）或高对比度（少甲氨基酚，多对苯二酚）效果。该处理使用困难，缺乏一致性（例如，显影剂很快就会耗尽），但能创建出出色的照片。

注意：我发现通常情况下把绿、红和蓝通道混合器调整图层分别放置在第一个位置（从底到向上数），能够达到最佳效果的机会分别是80%、15%和5%。

这幅图像存在两个具体问题：（1）该转换的红色方面必须对皮肤做平衡处理，（2）男士衬衫上的对比度必须变单调一些。基于此，我们将使用所有三个通道混合器图层及其蒙版。因此，我们所需的是一些保险措施。

1. 创建通道混合器图层，选取单色复选框，在红、绿和蓝框中各输入33，在常数框内输入1。

2. 单击确定，把该图层命名为NEUTRAL。

我们刚创建的是一个抑制图层，如果在各个通道混合器图层蒙版上存在任何绘图交叠，这个图层的存在可以保证不会有任何颜色出现渗透。

注意：如果我们只是改变图层顺序，或者处理3个图层中的一两个图层，则不需要创建这第4个图层。只有当需要处理所有3个图层时才需要像我们在这个练习中做的那样。如果创建这第4个图层，它必须是最顶部的通道混合器图层。

3. 激活GREEN图层。我们想使混合中的红色比绿色更多，以产生更平滑的皮肤色调。把前景色修改为黑色，选择50%不透明度的画笔，在图像映射图所示的区域上绘图（如图5-45、图5-46和图5-47所示）。

4. 激活RED图层，选择画笔工具，把前景色修改为黑色，把不透明度设置为50%，在图像映射图所示的区域上绘图（如图5-48、图5-49和图5-50所示）。

5. 激活BLUE图层，选择画笔工具，使前景色成为黑色，把不透明度设置为50%，在图像映射图所示的区域上绘图（如图5-51、图5-52和图5-53所示）。

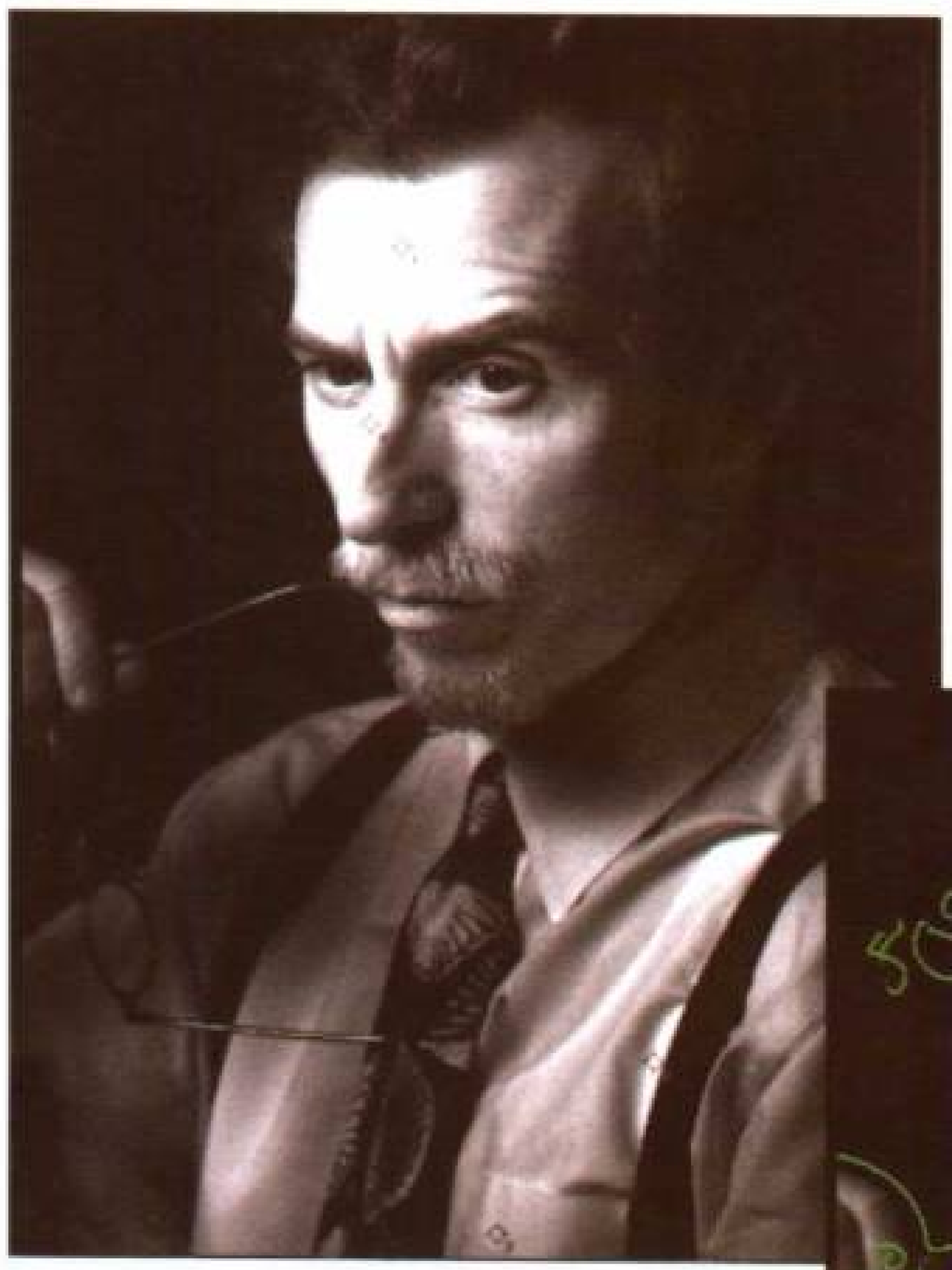


图5-45 处理前的绿色通道

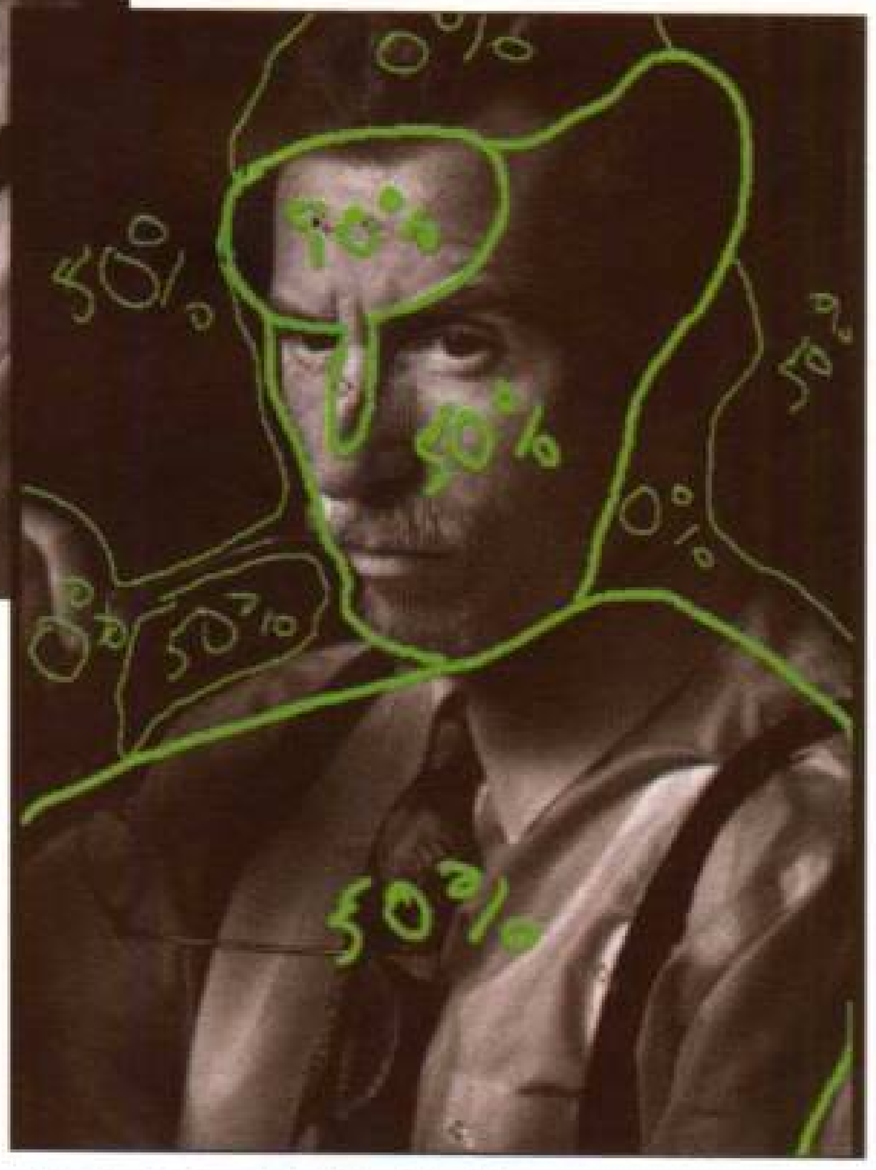


图5-46 图像映射

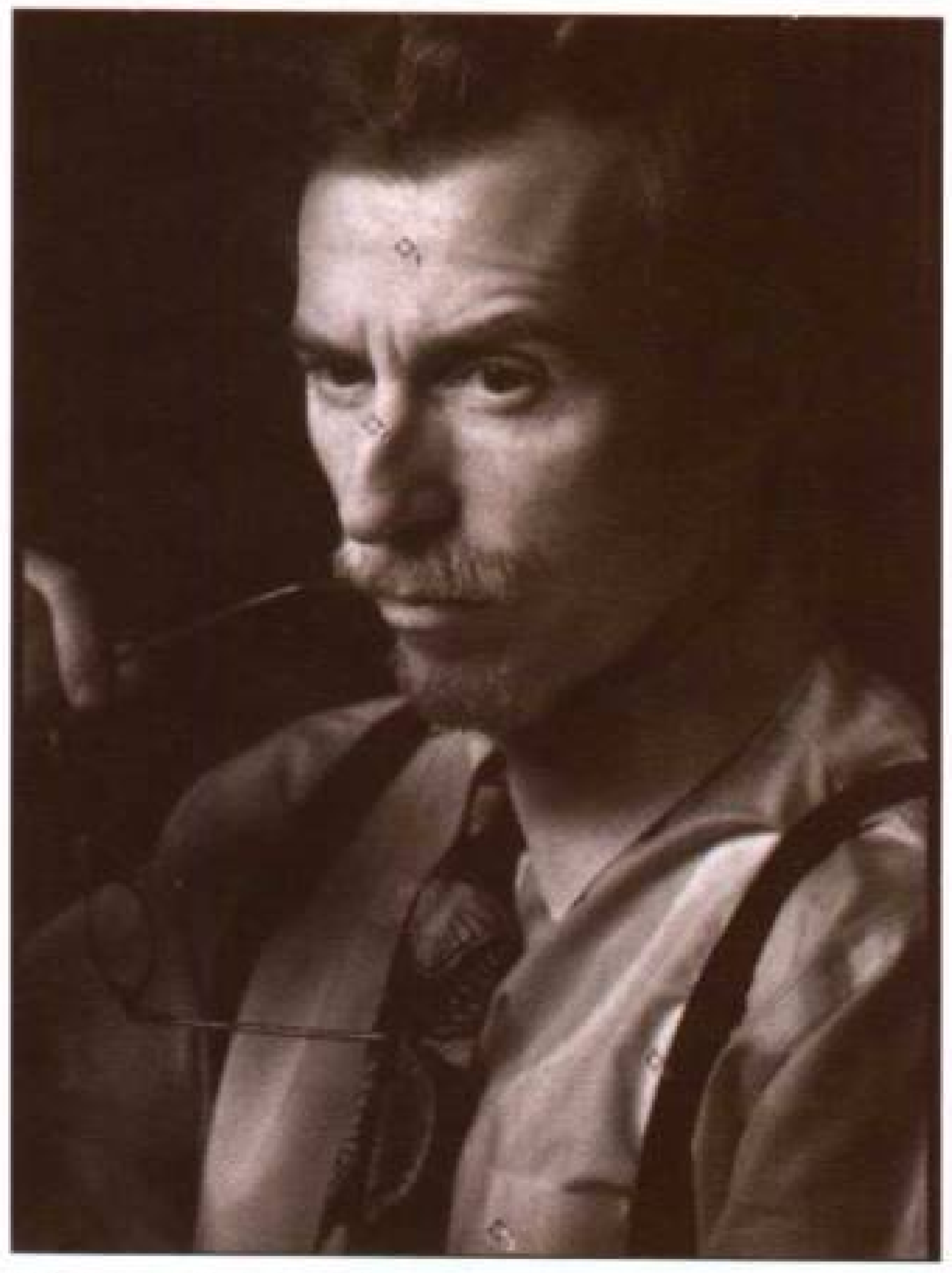


图5-47 处理后

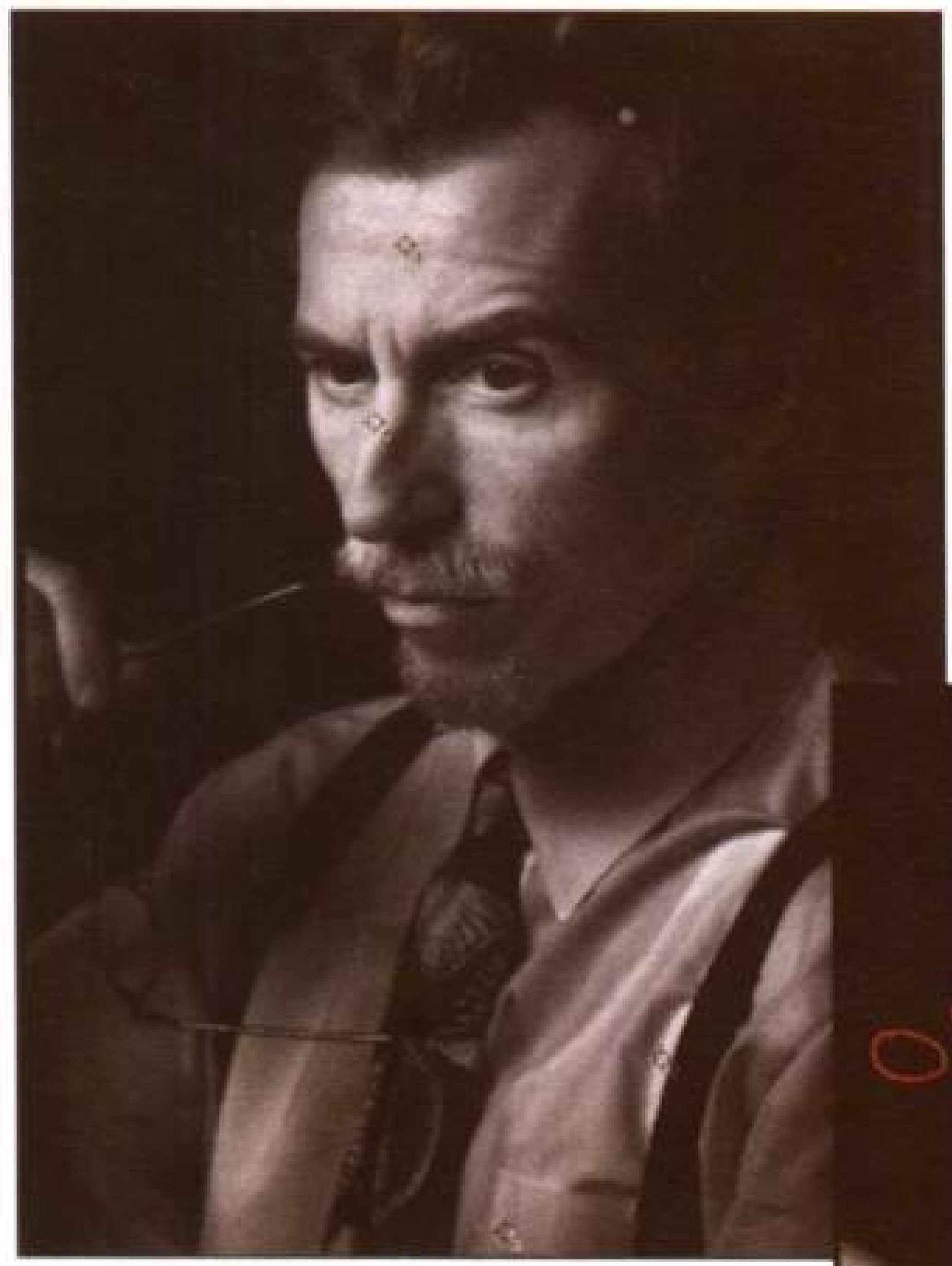


图5-48 处理前的红色通道

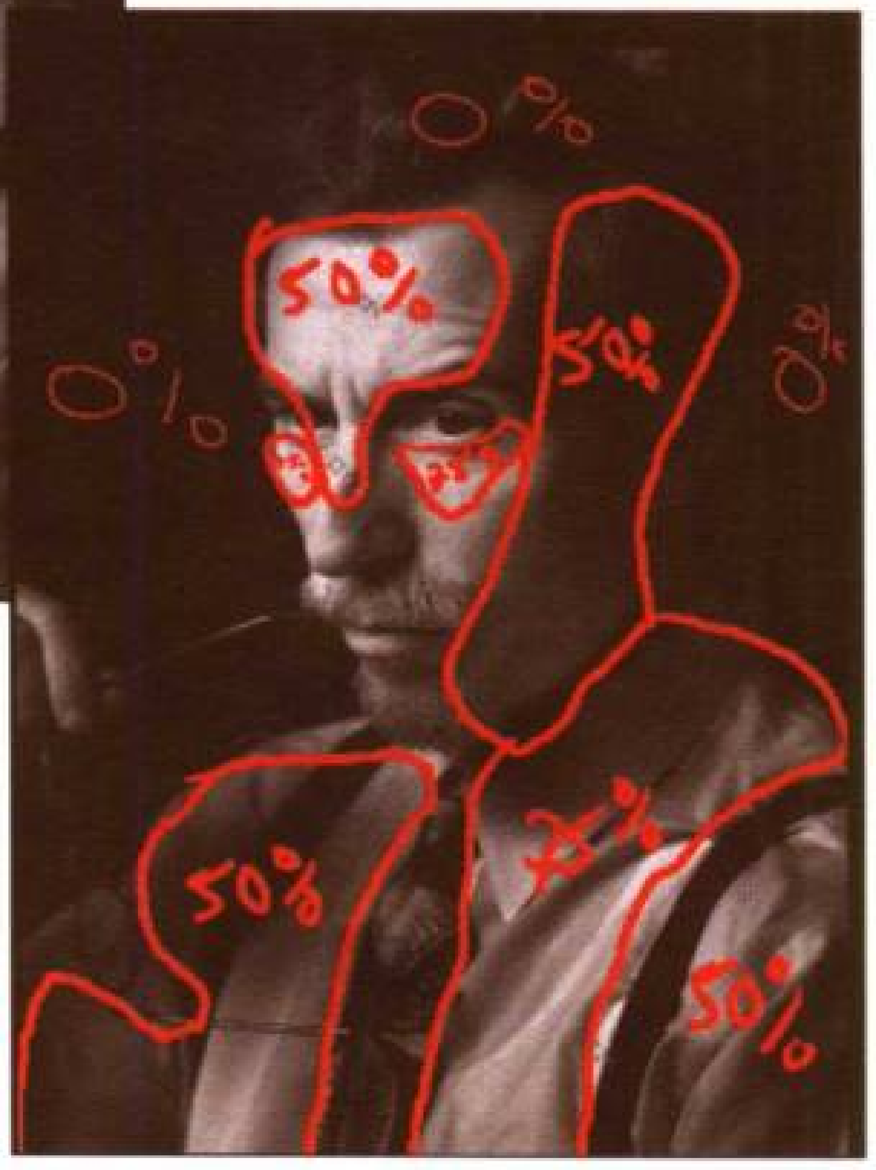


图5-49 图像映射

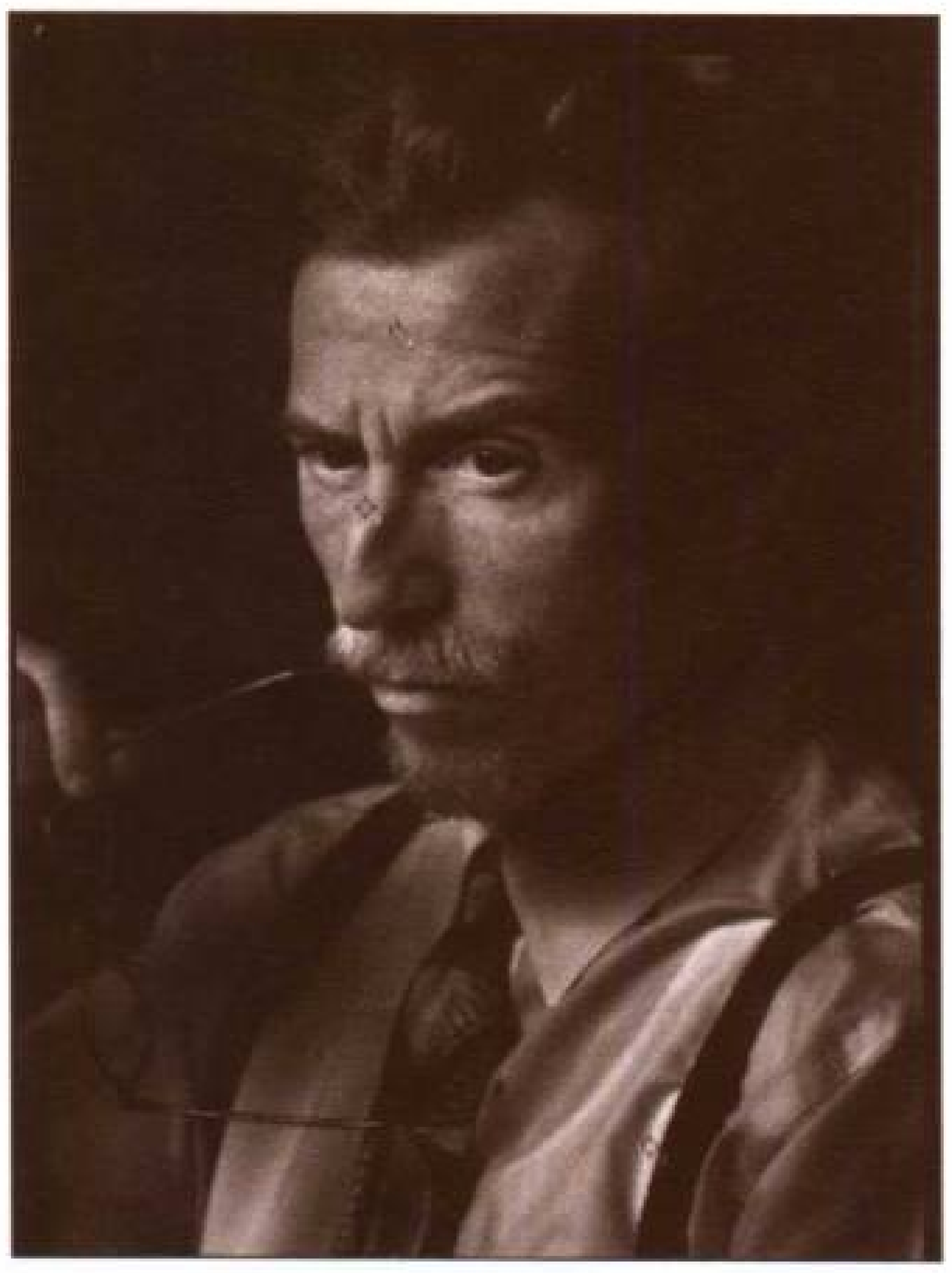


图5-50 处理后

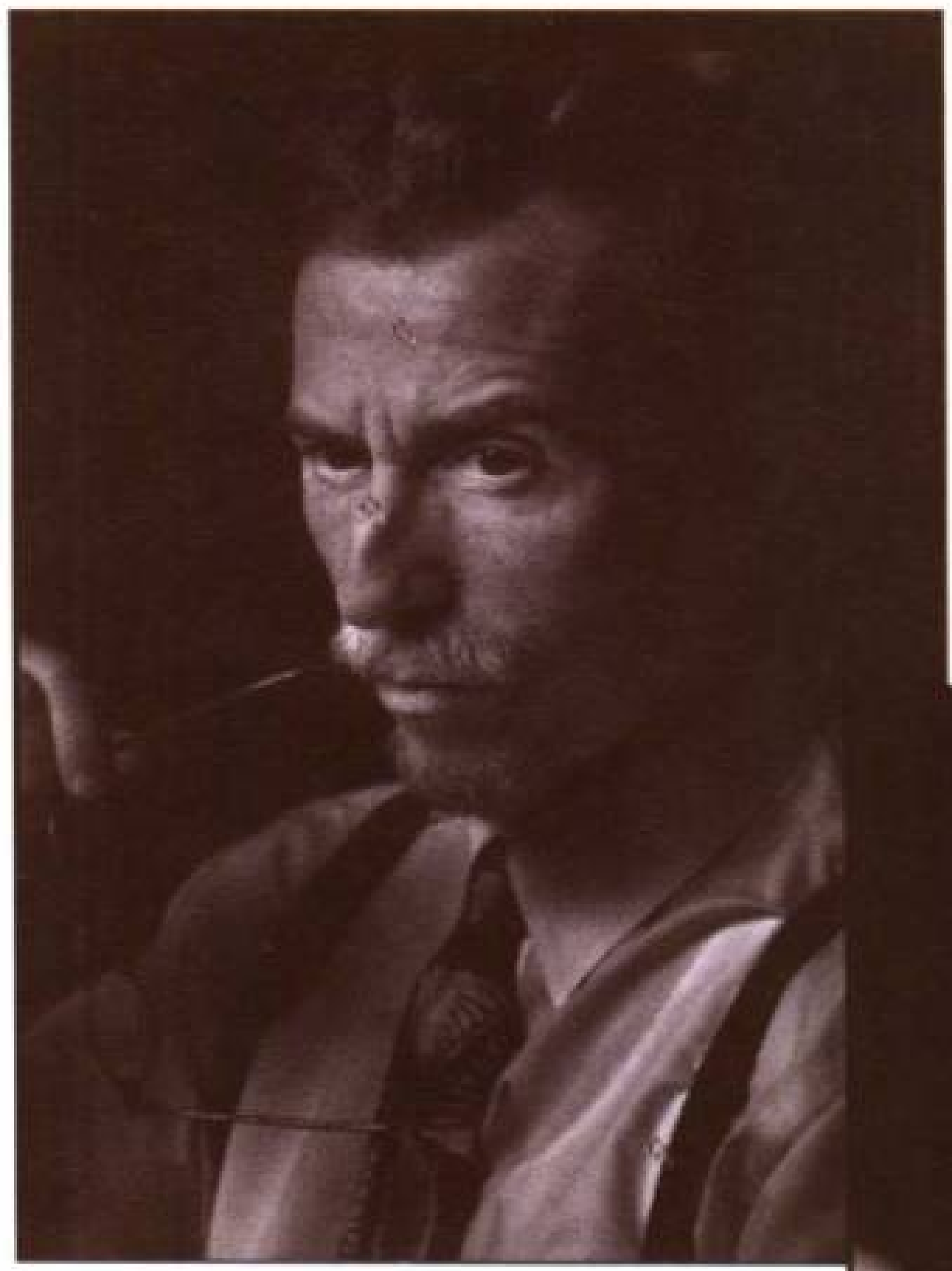


图5-51 处理前的蓝色通道

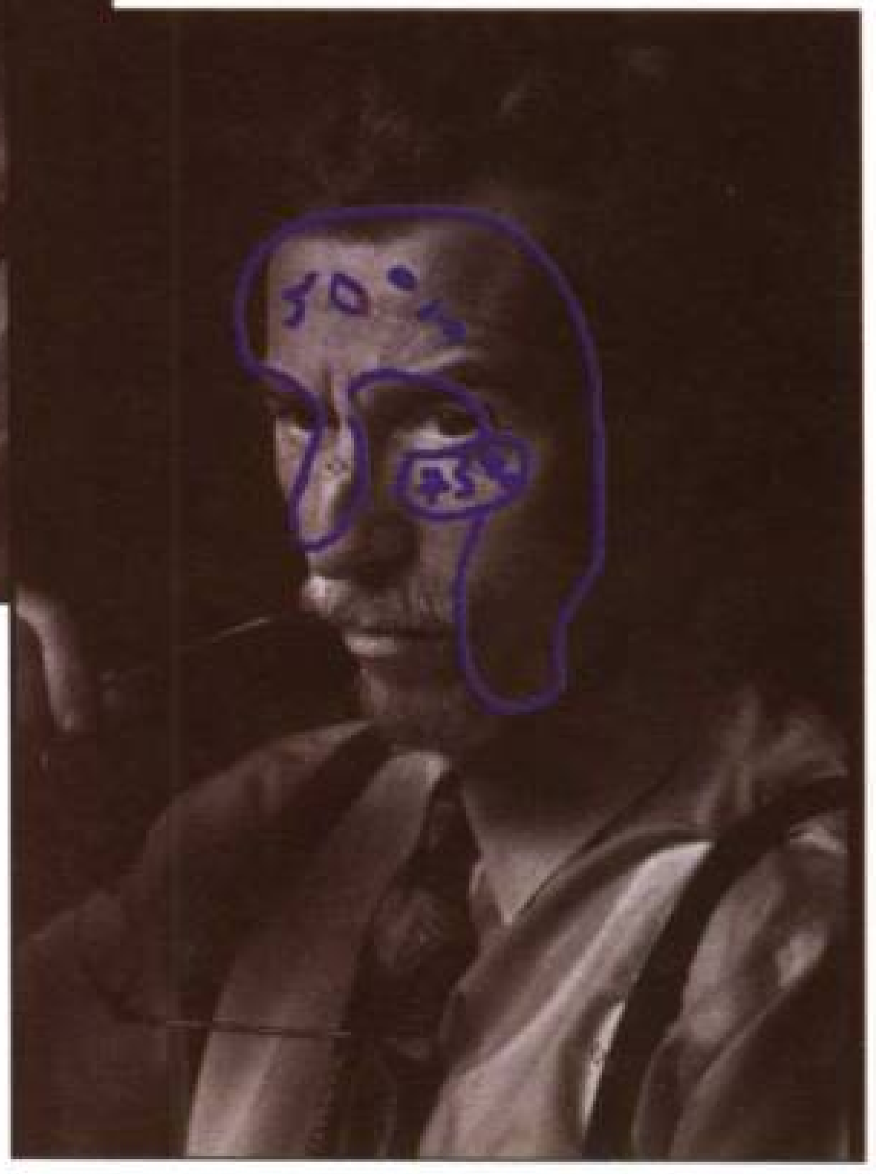


图5-52 图像映射

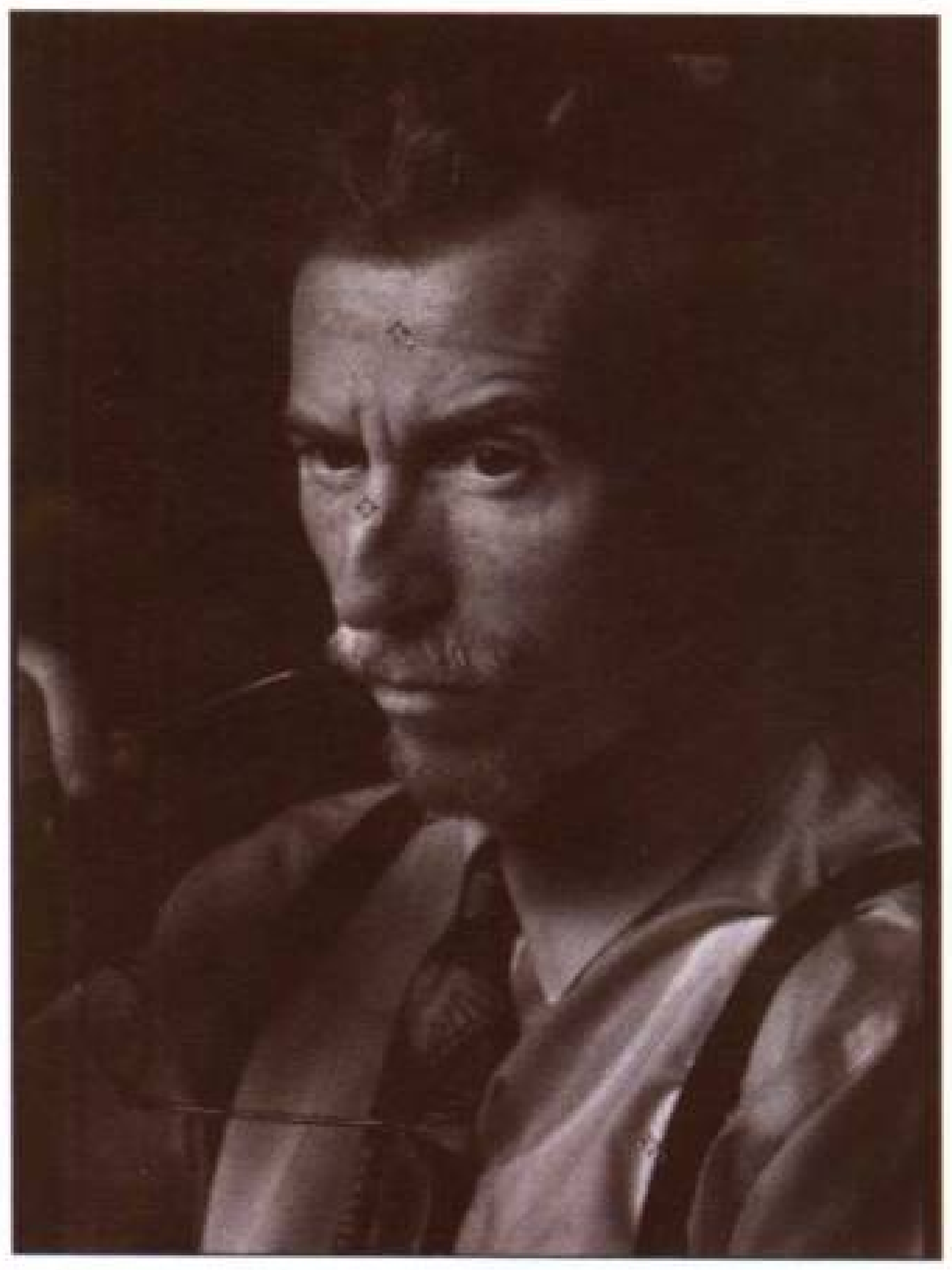


图5-53 处理后

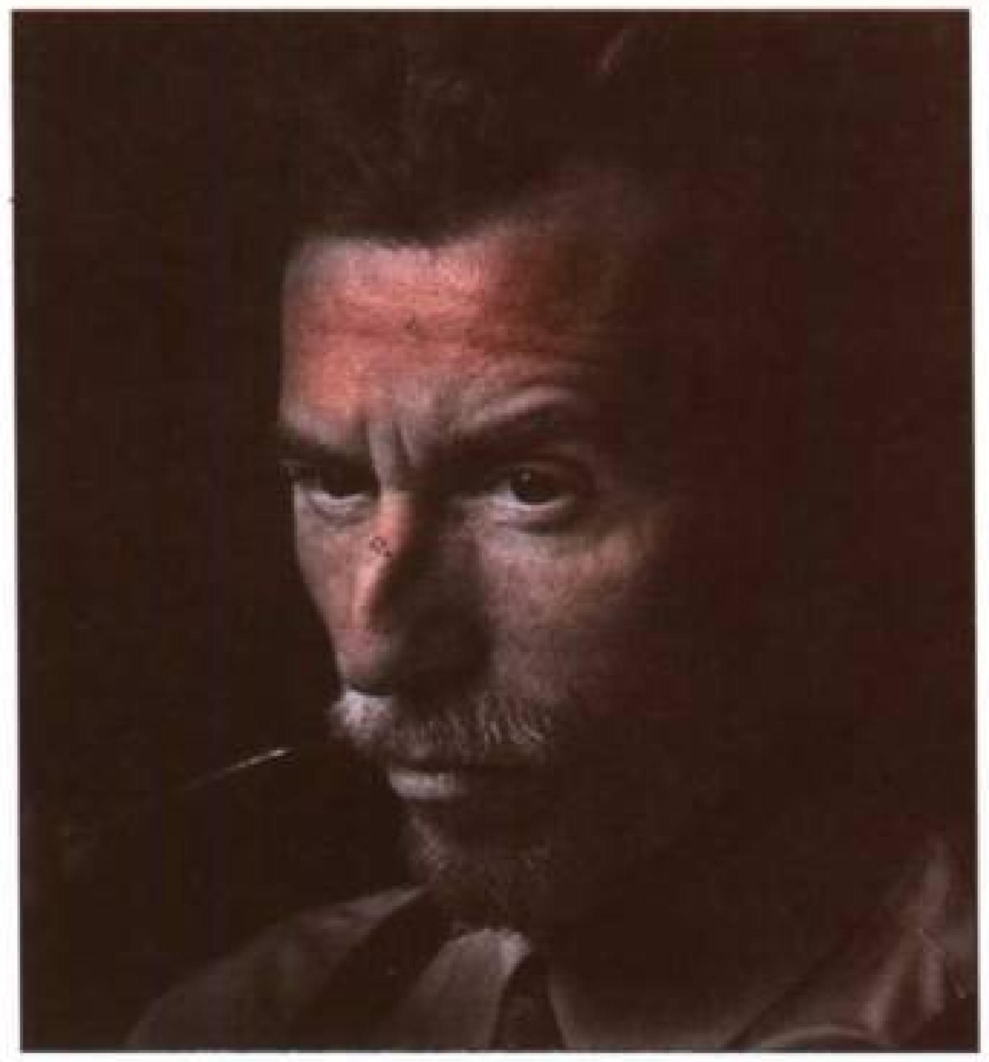


图5-54 所有三个通道绘图后的图像效果

图5-55

图5-56

图5-57

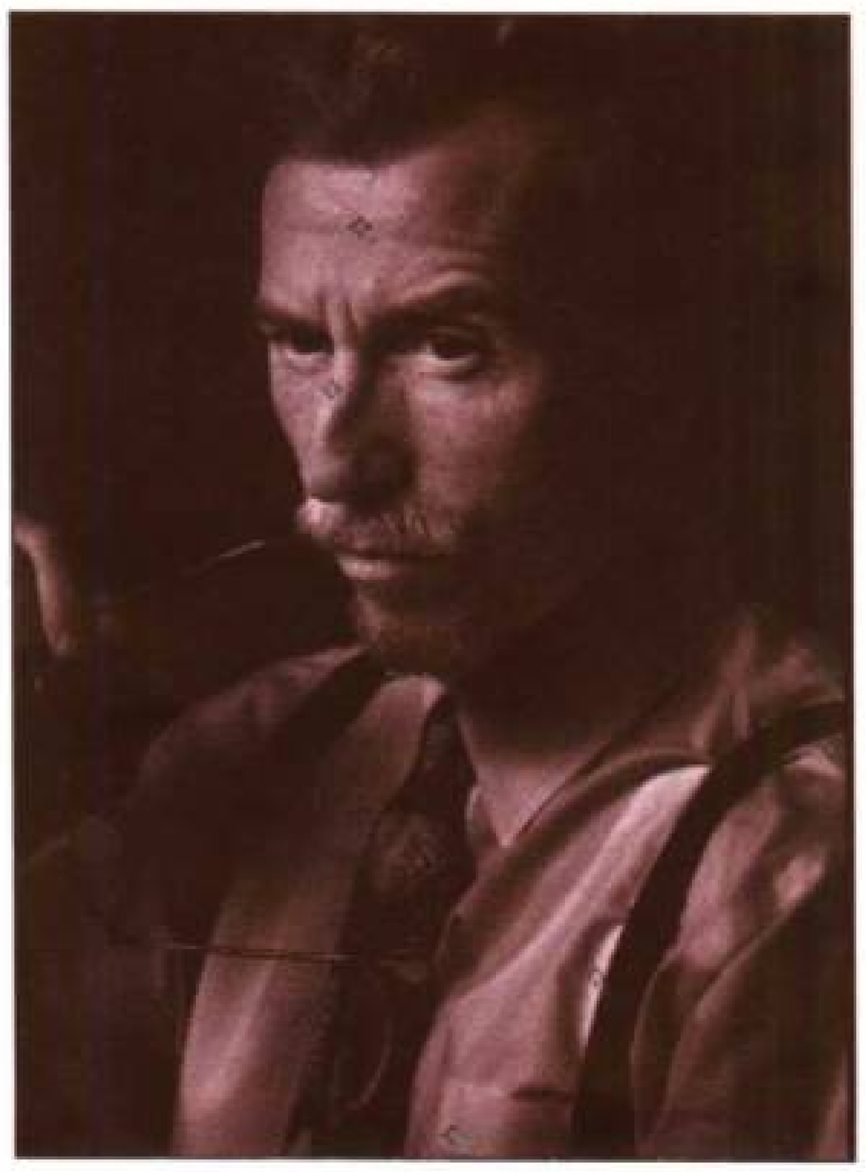


图5-58

在所有三个通道内绘图后，请观察图像效果（如图5-54所示）。

6. 激活NEUTRAL图层，创建图层蒙版，并把它命名为MASTER 1。

7. 把该文件存储为Photoshop文件（.psd），把它命名为STEVE B&W.PSD。

注意：为了观察NEUTRAL图层的用途，请切换其开关状态，注意蒙版上画笔描边交叠处的颜色渗透情况。

第2步：添加色调

在传统的黑白银盐摄影中，纯中性黑白照片并不存在。所有传统方法制作的照片，要么是银的，要么是白金的，它们都具有某种程度的颜色（冲洗过程中所使用化学药品之间反应而产生的）或者纸张自身的颜色。一些人喜欢冷一点的蓝色调。就我个人而言，无论是肖像还是风景，我都喜欢暖色调，因此我将向你演示怎样使用曲线和色相/饱和度调整图层创建暖色调。你也可以使用同样的方法创建冷色调的图像。

1. 创建曲线调整图层，从通道下拉列表中选择红色。单击曲线的中央点，创建锚点（如图5-55和图5-56所示）。

2. 使用箭头键向上移动曲线，增强红色内容。我们可以把锚点从一端移到另一端，我对色调内红色方面的处理如该曲线和图像所示（如图5-57和图5-58所示）。

图5-59

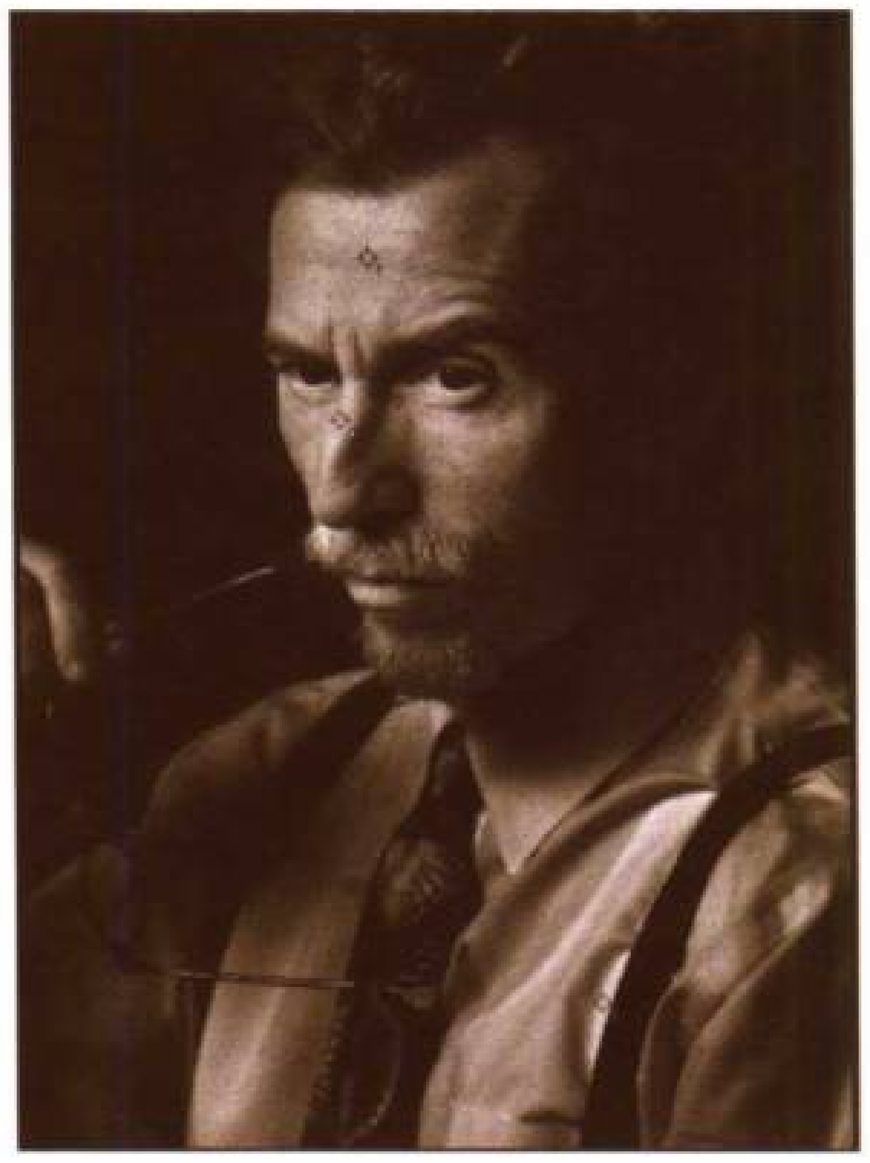


图5-60

图5-61

图5-62 添加色调之前

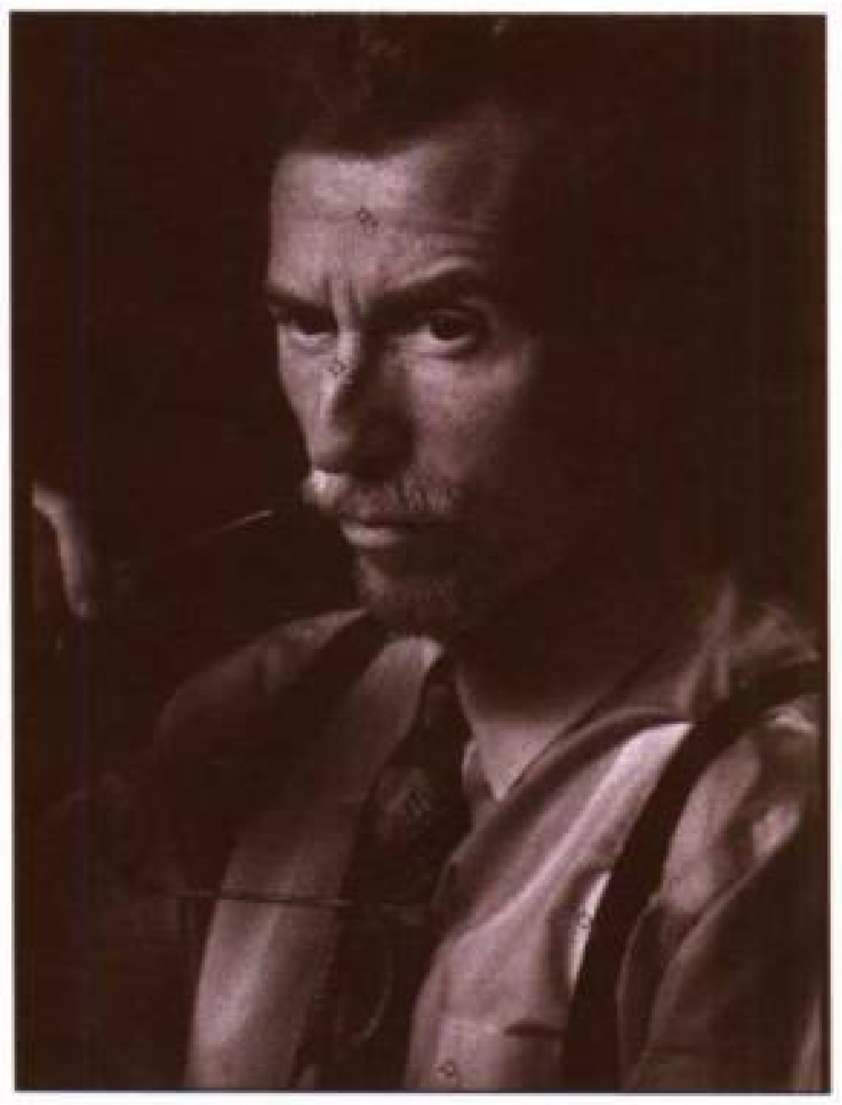


图5-63 添加色调之后

3. 对绿色通道做相同的处理，创建出如图5-59和图5-60所示的曲线和图像。

4. 最后，对蓝色通道执行相同的处理，创建出的曲线如图5-61所示。

5. 单击确定，把该曲线调整图层命名为WARM CURVE（如图5-62和图5-63所示）。

6. 创建色相/饱和度调整图层，选取着色。你看到的对话框和图像效果应该像图5-64和图5-65所示的那样。

图5-64

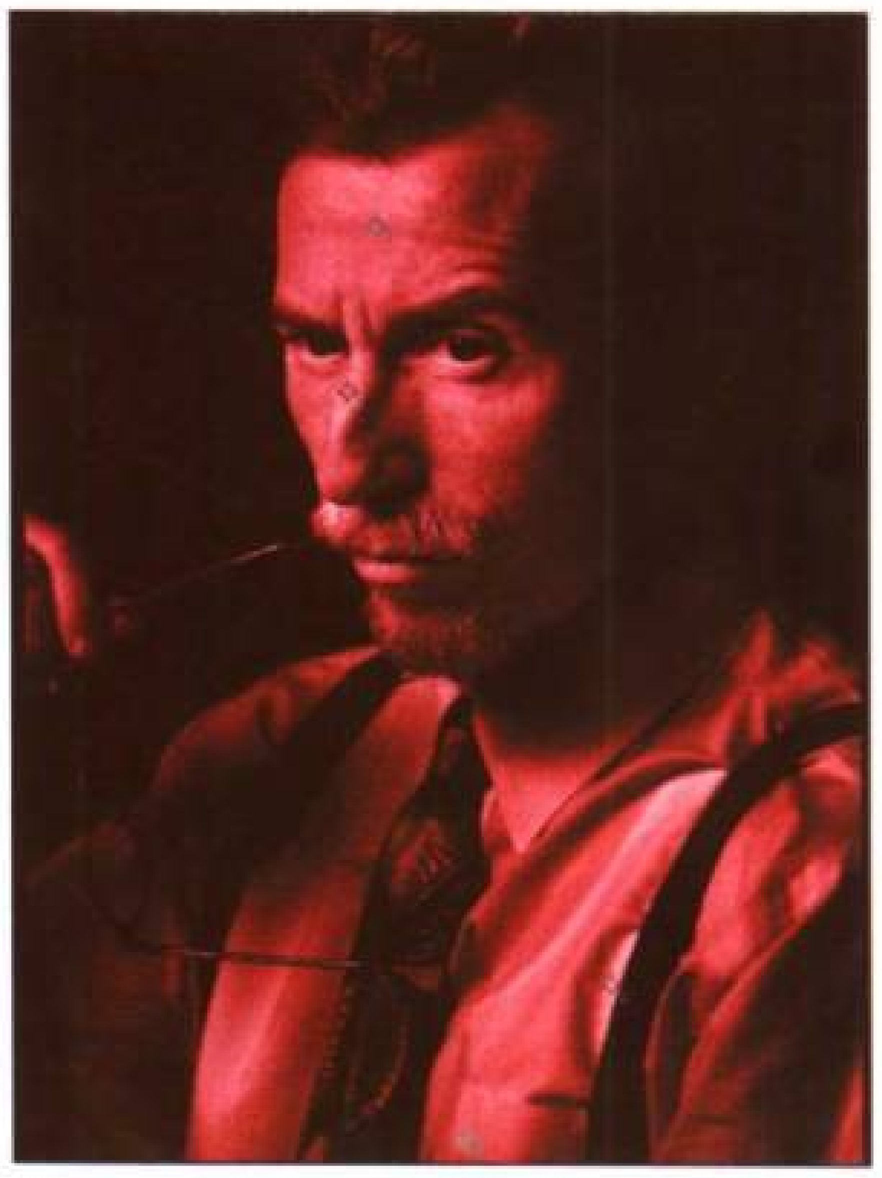


图5-65

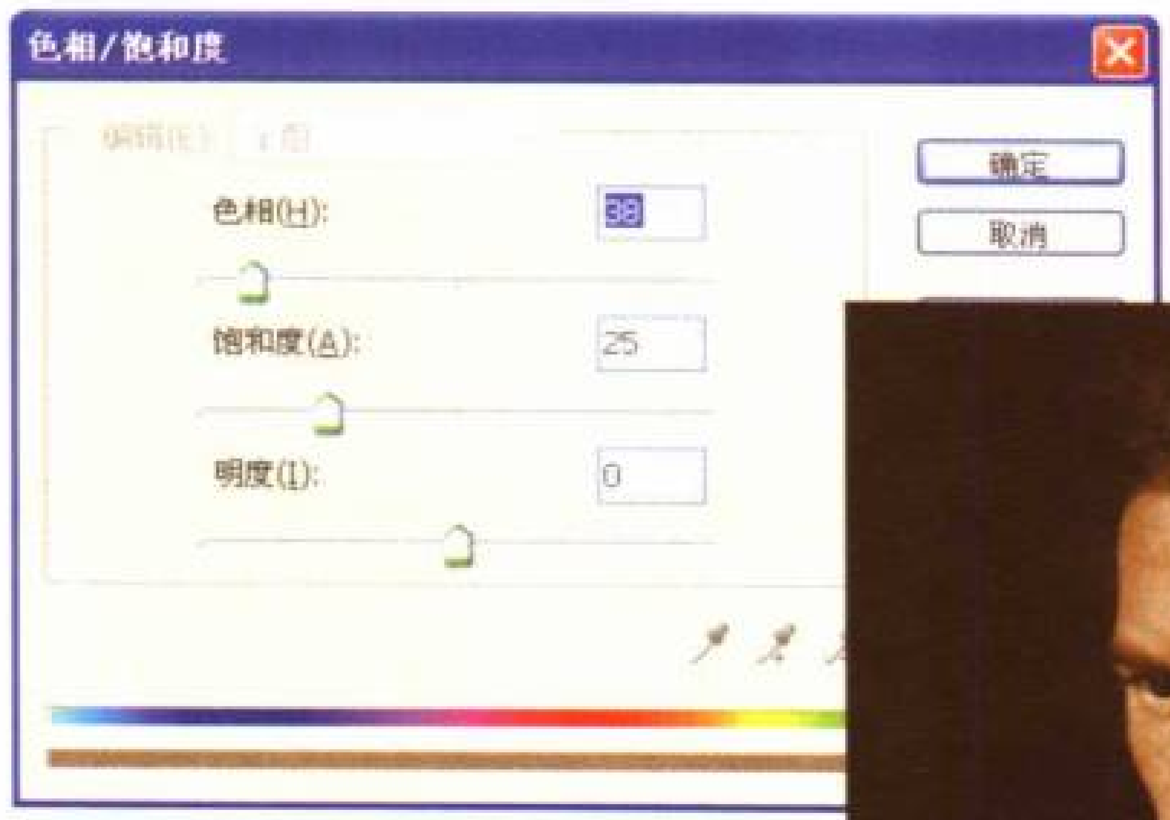


图5-66

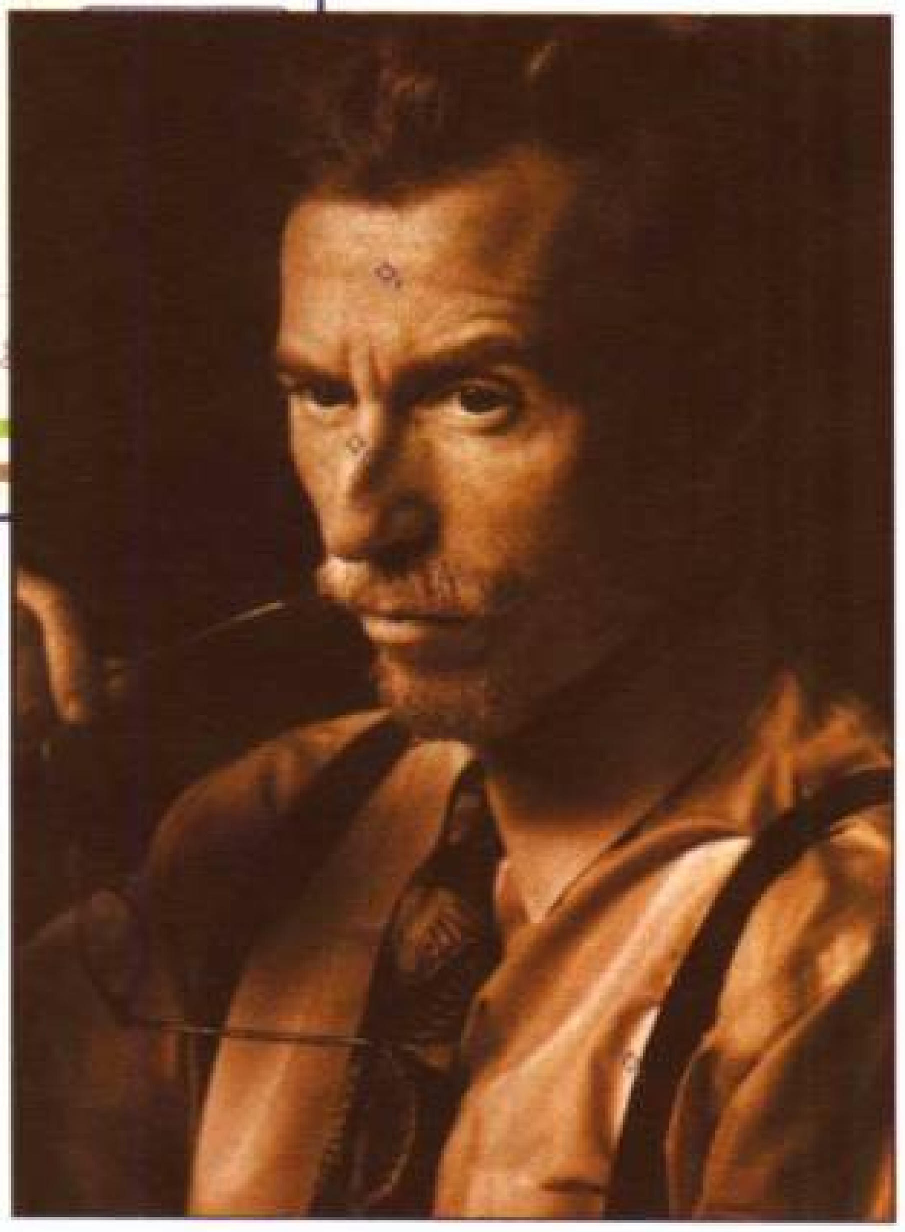


图5-67

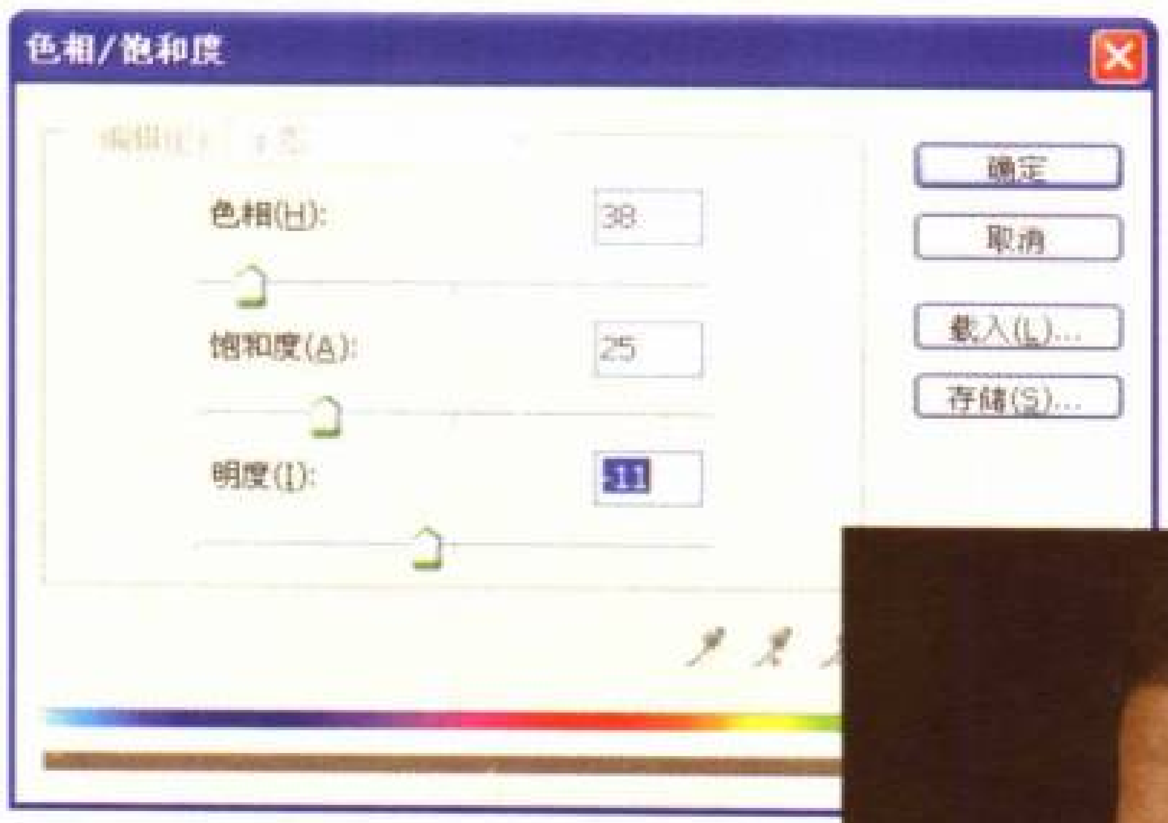


图5-68

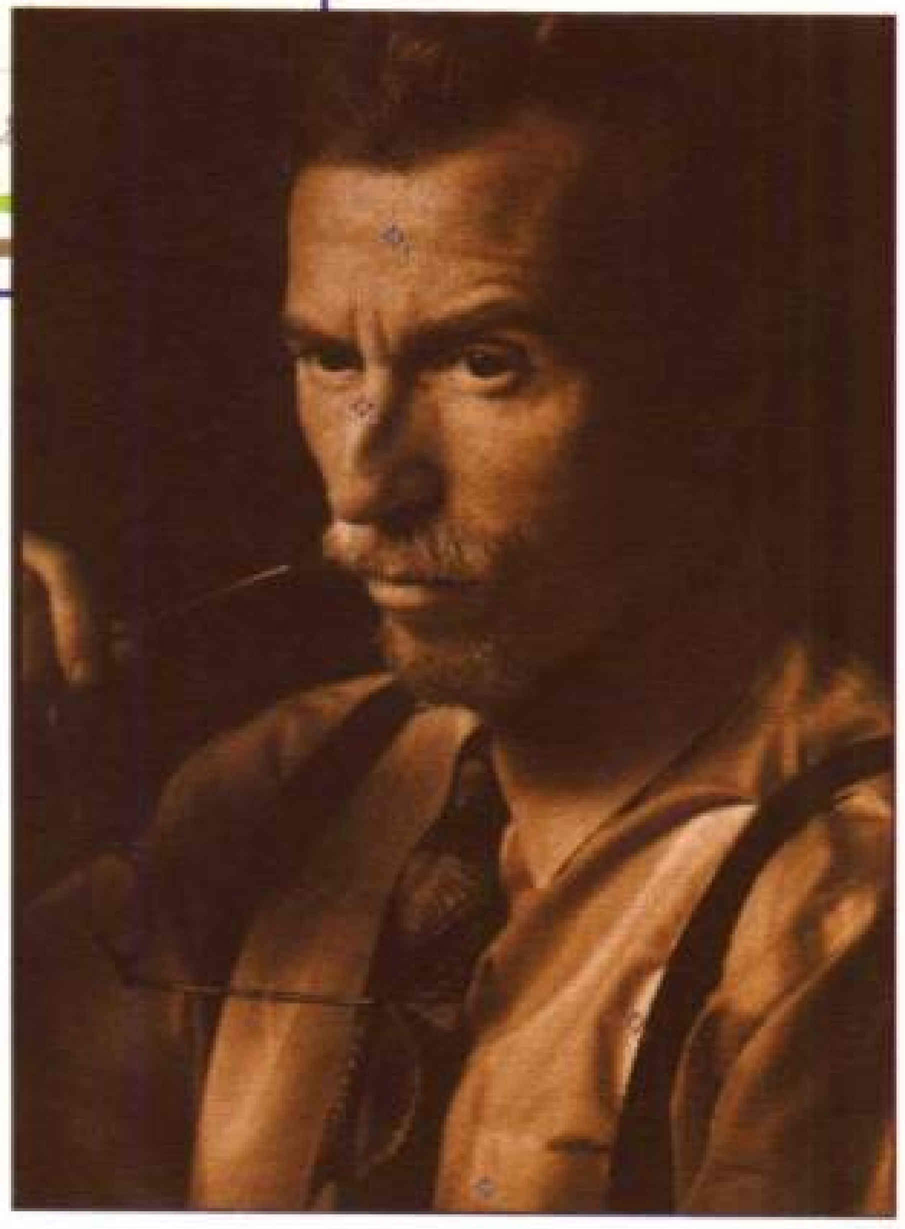


图5-69

7. 向右移到色相滑块，图像颜色开始改变，我把色相移动到38位置处（如图5-66和图5-67所示）。

在色相/饱和度调整图层中，色相是线性化的色轮。如果我们把色相滑块从一端完全移动到另一端，就会发现当该滑块达到最右端或最左端时，图像的颜色完全相同。

把饱和度降低到20，明度降低到–11（如图5-68和图5-69所示）。

8. 单击确定，把该图层命名为WARM HUE。

色相、饱和度、明度设置纯粹是个人的感觉问题。你喜欢的设置可能与这里的不同，关键是要保持总体色调正确，之后可以使用图层的不透明度调整到合适的强度。

9. 我选择把WARM HUE图层的不透明度降低到25%，把WARM CURVE图层的不透明度降低到50%，创建出的图像效果如图5-70所示。

10. 激活WARM HUE图层，使用Cmd-Option-Shift-E/Ctrl-Alt-Shift-E创建所有可见图层副本，之后把它们合并到新的主图层内，把该图层命名为MASTER 2，并保存文件。

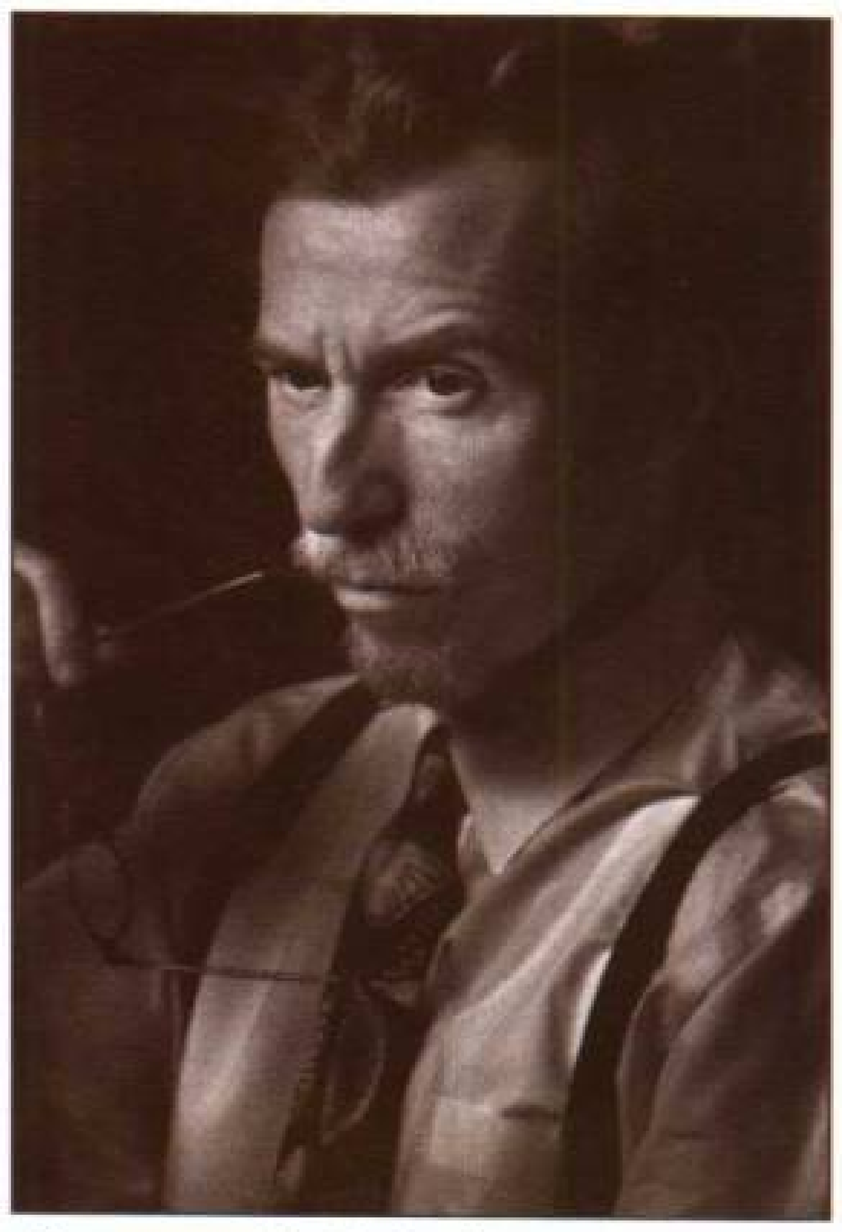


图5-70 转换完成后的效果

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

5.5 小 结

在这种方法中，我选择使用曲线和色相/饱和度调整图层，因为任何一个图层都不能达到我想要的调整程度。但在这两个图层之间，我们可以按我们想要的方式混合颜色，通过降低不透明度，可以获得我们想要的强度。请记住：RGB不是颜色，而是颜色混合公式。如我们在前面章节中所学到的，灰色是RGB世界中的一种颜色。即使是显示为灰色的阴影也不例外。因此，在创建图像时，如果要逼真地仿制传统黑白冲洗照片效果，就必须为灰色和黑色指定颜色和色调。

这不是简单的课程。不过，可以这样想，我用了8年的时间才研发出这种技术。虽然本章可能是最难掌握的一章，但它很好地演示了把RGB看作颜色混合公式的强大威力，也说明了我们看到的任何对象都具有颜色，即使是灰色的也是这样。这一想法对我们在图像上所做的任何处理而言都是正确的，包括从拍摄图像到针对输出所做的图像处理。因此，如果你还没有正确掌握，请一定不要放弃。只要花点时间进行练习即可。练习不一定能创建出完美的效果，但完美的练习可以创建完美的效果。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

图6-1a

图6-1b 旧金山湾区水中的时间和运动：烟雾

第6章

时间问题

是否曾注意到有人以时间测量距离，而不会以距离测量时间？如果你问别人开始工作有多远，
他们会说“哦，大约15分钟。”
但是，如果你问他们什么时候下班，他们从不会回答：“哦，大约一英里半。”
——Jerry Seinfeld

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

在这最后一章内，我们将研究照片内最难捉摸的事情：在照片内放置时间体验。之所以将此作为本书的最后一章，而不是第一章，是因为在创建这样的图像之前、必须理解所有部分必须最终构成一个整体。

6.1 捕获瞬间

人类能够评估自己的环境，判断环境中的限制，所有这些都是通过心理程序，在计算出适宜的方法之前从不会冒肉体的风险。人类可能在很短的时间内做出判断，这可能被称做瞬间。

——Frank Herbert

我到现在为止介绍了很多领域，因此我将回顾一下前面章节中讨论过的一些内容。

* 静态照片之所以被称为静态照片，是因为照片没有运动，不是因为照片内的对象在拍摄时没有运动。

* 拍摄照片时要在大脑里想像一下最终的图像效果。带相机出门时，不要对将要拍摄的对象抱着先入为主的想法，要考虑各种可能性。

* 在照相机内要正确拍摄。如果通过镜头看不到好的效果，打印出来的效果也不会好。

* RGB不是颜色，它是颜色混合公式。

* 如果你看到某个对象，它就具有颜色。灰色是一种颜色，“黑色是所有颜色中的王后”。

* “练习不能创建完美，完美的练习才能创建完美，完美的练习来自反复的练习”。

* 工作流从拍摄图像开始。

* 可信的不可能事情比不可能的可信事情更好。

* 对中期了解得越多，开始时所做的决策就越英明，因为我们所做的任何操作都是为了照片（最终目标），照片是我们所要表达的目标。

* 工作流是动态的，而不是静态的。没有两幅完全相同的图像，因此没有两个工作流会完全相同。工作流要有适应性：要积极应对，而不要消极反应。

* 人眼是能够看到运动的有机光学记录装置，数码静态相机则不能。

* 形状是颜色的敌人。

* 图案能够引起人的兴趣，但被中断的图案更能引起人的兴趣。

* 如果你想要人们记住颜色而不是形状，则要使形状成为颜色的不知情的盟友。

* 观察者用两只“眼睛”观看照片：有意识的眼睛和无意识的眼睛。有意识的眼睛解释无意识的眼睛（有机光学记录装置）看到的图像。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

* 无意识眼睛以可预知的方式“观察”。它首先识别出亮的区域，之后移动到暗的区域，先看到高对比度区域，之后看到低对比度区域，在记录到低锐化前先记录高锐化，先注意清晰区域，后注意模糊区域，先注视颜色饱和度高的区域，后注视饱和度低的区域。

* 把光线看做有形的东西，因此我们所拍摄的不是主体，而是落在主体上的光线。

* 到目前为止，我提到的所有照片的关键成分是光线、姿势和颜色。

我想修正最后一句，我相信任何照片都有四种关键成分：光线、姿势、颜色和时间因素。我认为如果你将对视觉感受的拍摄看作用静态捕获运动，而不是“冻结一个时刻”，就可以使照片充满时间感。如果能够这样做，创建的图像就会唤起运动之间的感觉。

时间不只是时钟的滴答，要理解怎样在照片中表达时间，我们要问自己很多关于时间经历方面的问题。例如，时间只存在于“现在”时刻吗？“现在”时刻是惟一真实存在的时间吗？或者，像爱因斯坦所说的，真实只是幻觉，但是持久的幻觉吗？现在是多长？过去和将来从什么时候开始？也许过去是上一次呼吸的结束，将来是现在呼吸的结束。思考这些哲学问题会使我们感受到时间。我尽量在自己创建的每幅图像中包含这种感受。观察到这样的图像，我知道我已经成功，感觉它像预期的那样保持住呼吸。

6.1.1 现在有多长？

把你的手放在热的火炉上一分钟，就好像一个小时，和美女一起坐一个小时，你觉得像一分钟一样。这就是相对论。

——爱因斯坦

也许静态照片比任何其他表达形式都更能增强摄影人员对拍摄经历的记忆。记忆由一系列“现在”构成。我们能够捕捉到这些吗?首先，我们应该理解“现在”对我们来说具有什么意义。目前高级数码相机能够以1/8000s的速度拍摄，连拍速度是每秒8.5帧。这是“现在”的长度吗？它会不会更短？如果相机能够以1/24000s的速度拍摄，快门速度快到足以能够捕获或“停止”穿透扑克牌的子弹运动，但在扑克牌被切分为二之前，这就是现在的长度吗？

无论你怎样看待“现在”的长度，数码相机的出现使捕捉一系列“现在”时刻成为可能（如图6-1a所示），它使我们能够把两幅图像组合起来（如图6-1b所示）。这样创建的照片表达了一段时间经历。我们在拍摄照片时，要尽量用静态捕捉运动，包含一点过去的东西，使它出现在最终合成图像中。我们具体来看一幅图像，该图像的名字是Kismet。在观察这幅图像时，我们有意识的眼睛会看到雾的分界，投射到金门大桥北桥塔上的光柱和彩虹（如图6-2a所示）。

www.55188.com最好的股票论坛理想在线证券网欢迎您!

图6-2a Kismet图像

在人们第一次看到这幅图像时，我常常听到："我曾经看到过……，但我根本无法拍摄出来。"之后，他们告诉我，我是世界上最幸运的摄影师，能够在合适的地点合适的时刻捕获到它。事实上，这幅图像是由9幅图像组成，拍摄这些图像用了一个半小时。实际情况是彩虹首先出现在无云、无雾的天空中。之后光线照射到桥上，再后来大雾涌现出来，天空出现乌云。我创建的图像反映我拍摄期间经历的一切（如图6-2b、图6-2c、图6-2d、图6-2e、图6-2f、图6-2g、图6-2h和图6-2i所示）。

像在Kismet图像中那样，我在所有照片中尽力要做的是将一系列"现在"时刻组合到一幅图像中，使观众把它们看做单个"现在"时刻。数码摄影与Photoshop组合不仅使我们能够捕获和保持我们的时间经历，而且使我们在每次观察图像时，能够再现过去。

6.1.2 水的问题

创造性首要的敌人是良好的判断力。

——毕加索

构成Smoke图像的照片是在旧Coast Guard码头附近的San Francisco Presidio内拍摄的。从2000年6月到2001年9月，我参加Presidio Trust摄影项目，为这个历史古迹创建永久艺术品。我常常在这个旧码头上花时间观察海湾的日落。我对拍摄潮的涨落和海浪冲滩所创建的图像从不会感到疲倦。我喜欢那里，但我想不出怎样捕获海水运动的那种感觉。很多水流图像——包括我自己多年所拍摄的图像——所存在的问题是：我们长时间观察的这种运动的流体常常被描绘成静态的，最终图像完全没有流动性。

拍摄水流常用的方法是要么冻结它，要么模糊它。我们可以用快的快门速度捕获水流的冻结时刻，但图像无法表达其运动。或者我们可以以较低的速度拍摄流动的雾状图像，但这无法捕获水流或水的载体的任何细节。图像也无法表现我们所看到的那种时间感。

图6-2b~i Kismet的源图像

我最后发现，要创建一幅能够表达潮涨潮落感觉的图像，创建的图像必须包含水运动的所有表现。我通过为每种表现及其随时间的变化情况拍摄一幅照片来实现这一点。

6.1.3 该毕业了

应该使每件事情变得尽可能简单，但不过分简单。

——爱因斯坦

我们现在将使用本书所学的所有知识重新创建Smoke图像。我将把你丢到像素的海洋中去，你必须自己游上岸，但我们将游在你身边。我的大多数指令很简单，例如，“创建主图层，把它命名为MASTER 1，并保存文件”。或者“创建图层蒙版，用黑色填充它，在图像映射所示的区域上绘图。”看你能否想出必须执行的每个步骤的细节。你所具有的只是“处理前”的图像、图像映射、“处理后”的图像以及图层蒙版。

在处理这幅图像之前，请自己尝试对它进行分析。先想想我希望无意识的眼睛首先注意哪里，再注意哪里，之后再注意哪里？哪些是我想第一、第二、第三辨认出来的图案？我想怎样控制亮到暗、高对比度到低对比度、高锐化到低锐化、清晰到模糊？请记住形状是颜色的敌人（即使黑白图像中也是这样），灰色是一种颜色，“黑色是所有颜色中的王后”。记住图案能吸引人的注意，中断的图案更能引起人的注意，光线是有形的东西。最后，考虑怎样把时间感受放置到照片内。

为了让你了解我创建Smoke图像所做的工作，这里给出我所有图像映射的合成图（如图6-3所示）。

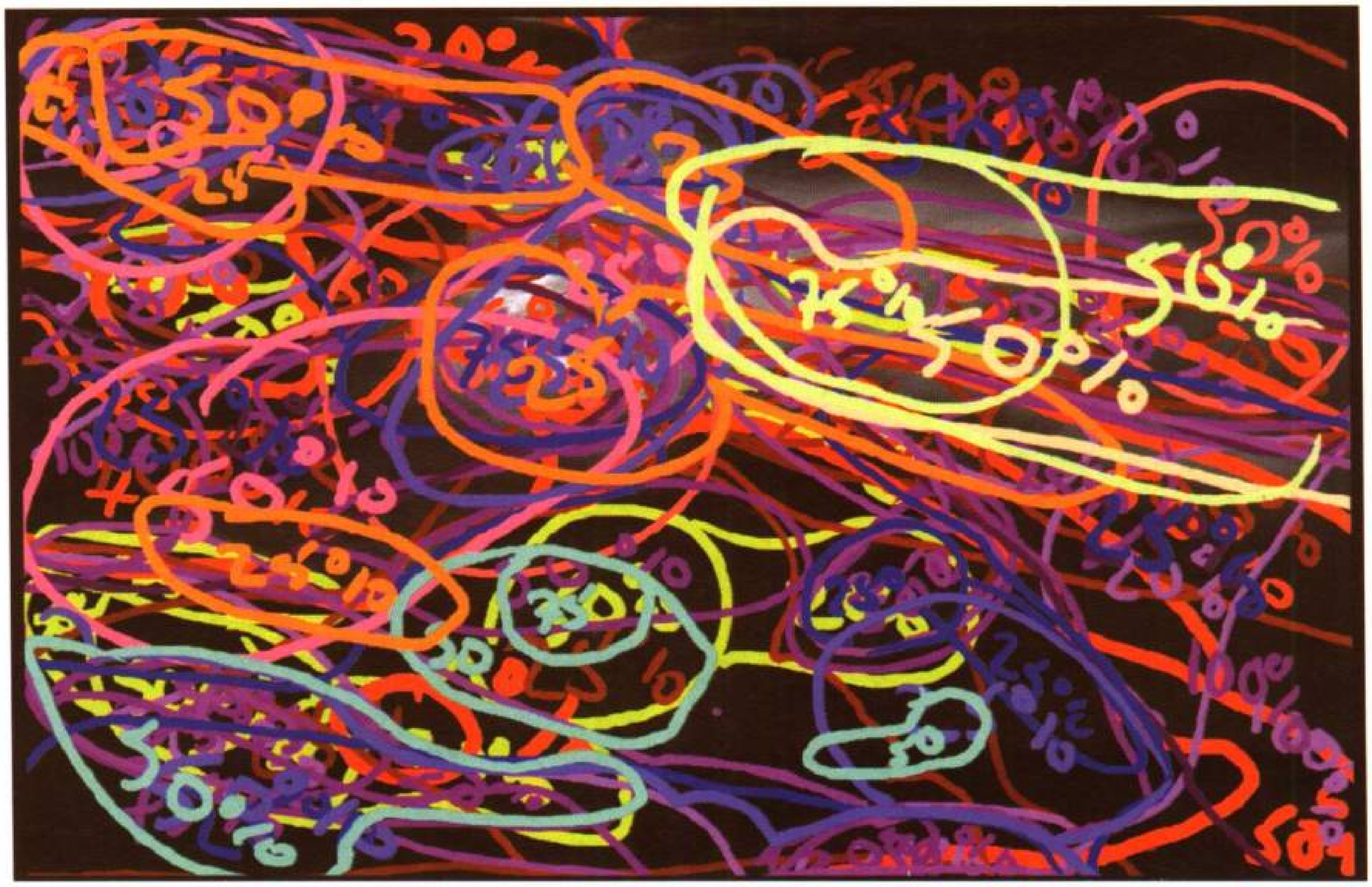


图6-3 创建Smoke图像所使用的所有图像映射的合成图

6.2 Smoke图像处理流程

走到极端，然后撤退到有用的位置。

——Brian Eno

我想在这幅图像内包含的时间经历从波浪撞击时开始，到它要退去时结束。我要用静态捕获运动。引导观察者无意识眼睛的所有美学选择以及在最终合成图像中选择使用哪些图像时都要记住这一点。知道最终照片应该具有什么样的效果，就让我们从头开始吧。

图6-4a Smoke基本图像将成为TEXTURE图层

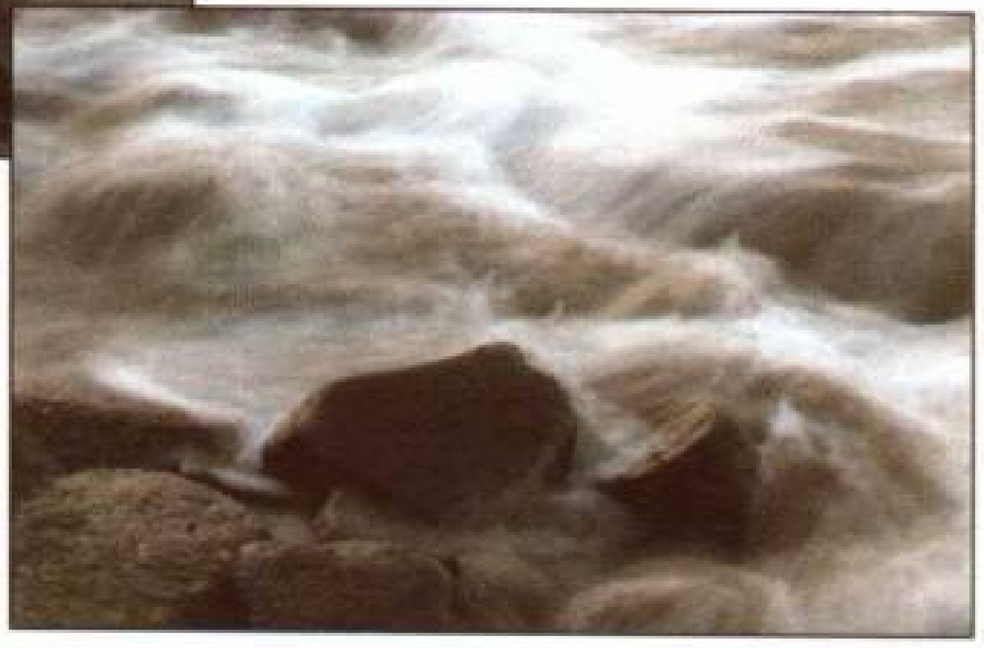


图6-4b 这幅图像成为图层时将把它命名为IN，因为在这幅图像中，水是向内流动的

图6-4c 这幅图像成为图层时将把它命名为IN/OUT，因为在这幅图像内，水是向内、外两个方向流动

第1步：组合三幅图像

我们将使用取自三幅不同图像的主要元素来创建最终图像。源文件如下。

SFDLWS050083.tif

SFDLWS050085.tif

SFDLWS050091.tif

注意：这些文件的命名方式是：SF表示地点在San Francisco，DLWS是事件，表示Digital Landscape Workshop。数字05表示图像的拍摄年份，83、85和91是具体文件。在创建自己的命名规则时，要尽量使它简单易记。例如，从该文件名中，我能告诉你图像的拍摄地点和时间。我从数字能够告诉你每幅图像的拍摄顺序。

1. 打开SFDLWS050083.tif、SFDLWS050085.tif和SFDLWS050091.tif文件，我选择SFDLWS050091作为基本图像，因为它的岩石中具有所需的所有细节，但没有水（如图6-4a、图6-4b和图6-4c所示）。

2. 按住Shift键，把背景图层从SFDLWS050085拖放到SFDWLS050091上，把新图层命名为IN/OUT（表示水向内/外流动）。对SFDLWS050083的背景图层做同样处理，将新图层命名为IN（表示水向内流动）。复制背景图层，把这个图层命名为TEXTURE，把它移动到图层栈的顶部，再次复制它，为TEXTURE图层创建图层蒙版。复制IN和OUT图层，为它们创建图层蒙版。

注意：3个副本图层应该在一起，它们位于被复制图层的上方。

本章除了图像映射是事后创建的之外，其他都严格按照我第一次制定的工作流程。也就是说在我第一次创建该图像时编写本章。其中我修改了一个步骤，我将说明实际发生的操作。我将在这些例子中向您说明原来执行的操作，以节省你的时间。换句话说，您在本章中会看到很多缺点。

之所以要创建所有图层副本，是因为我知道我将用源图层的多个版本构建图像。但我不确定是否将全部使用它们，此外，我知道需要查看所处理图层发生的实际变化。用黑色填充图层蒙版之后，就可以隐藏图层，只看到下方图层。具有图层副本后，我就可以打开和关闭眼睛图标，来回切换开关，准确看到我所隐藏图层的效果。

有些图像映射是事后创建的，因为从我在文件浏览器中看到这些捕获的文件那一刻起，我就知道这幅图像将成为本书中的一章。因此，在我创建大量细节和不透明度（我觉得其视觉效果很好）之后，我回过头来映射它。这样可以保证最精确地表示出我已经执行的操作。请记住：图像映射的目的是通过反复练习训练自己怎样执行完美的操作。

3. 从底开始，图层栈的顺序应该是背景、OUT、OUT副本、IN、IN 副本、TEXTURE和TEXTURE 副本。请关闭背景和OUT 图层之外的所有图层。激活OUT图层，用黑色填充图层蒙版，把该文件存储为（Shift-Ctrl-S/Shift-Cmd-S）SMOKE 16bit，将它存储为Photoshop文档格式（.PSD）。

注意：一定要关闭原来的源文件。将源文件Shift-拖动到一个文档之后，就不再需要它们。

接下来，确定最大的问题在哪里，然后从全局到局部解决它们。我们面对的最大问题是创建一幅图像。在创建时，应该考虑关于高对比度到低对比度、高锐化到低锐化，以及清晰到模糊时所做的选择。我们的选择应该使形状成为颜色的不知情盟友，使图像效果表达出时间感。

我们已经创建了所有图层副本和它们的图层蒙版，因为就像我们在两个光照课程中看到的，用包含模糊的清晰图层替代更清晰、更锐化的图像（具有高-低锐化变化的图像）图层，能够创建出深度假象。

4. 激活IN/OUT图层，用黑色填充图层蒙版，并在水中绘图。我绘图时是根据我创建第一套图像映射时所做出的亮-暗决定进行的。

注意：不必一次映射出整幅图像。我们可以采用在图层中构建图像的相同方式来构建图像映射。图像映射这种方式教会我们怎样以一种直观的方法组织图像。其目标是通过反复练习之后，不再使用图像映射就能指出要处理图像的哪些区域。

这时，我对Smoke图像所做的所有修改都是基于我想把观察者的眼睛吸引到哪里。因此，在IN/OUT图像映射上，我增强了亮-暗和清晰-模糊变化。IN/OUT图层是我绘图的第一个图层，因为波浪撞击的高峰（刚好在波浪消退之前）将成为这幅图像的主要表达对象。因此我想把水的向外运动作为我构建图像的基础。基本图层是没有水的图层，因此，我可以增加。通过添加水（而不是减少水），我可以更容易地控制水的细节，以及调整亮-暗和清晰-模糊效果。这幅图像内事件的顺序是：先没有水，之后波浪撞击，最后水消退（如图6-5a所示）。

图6-5a 添加第一个水图层之前

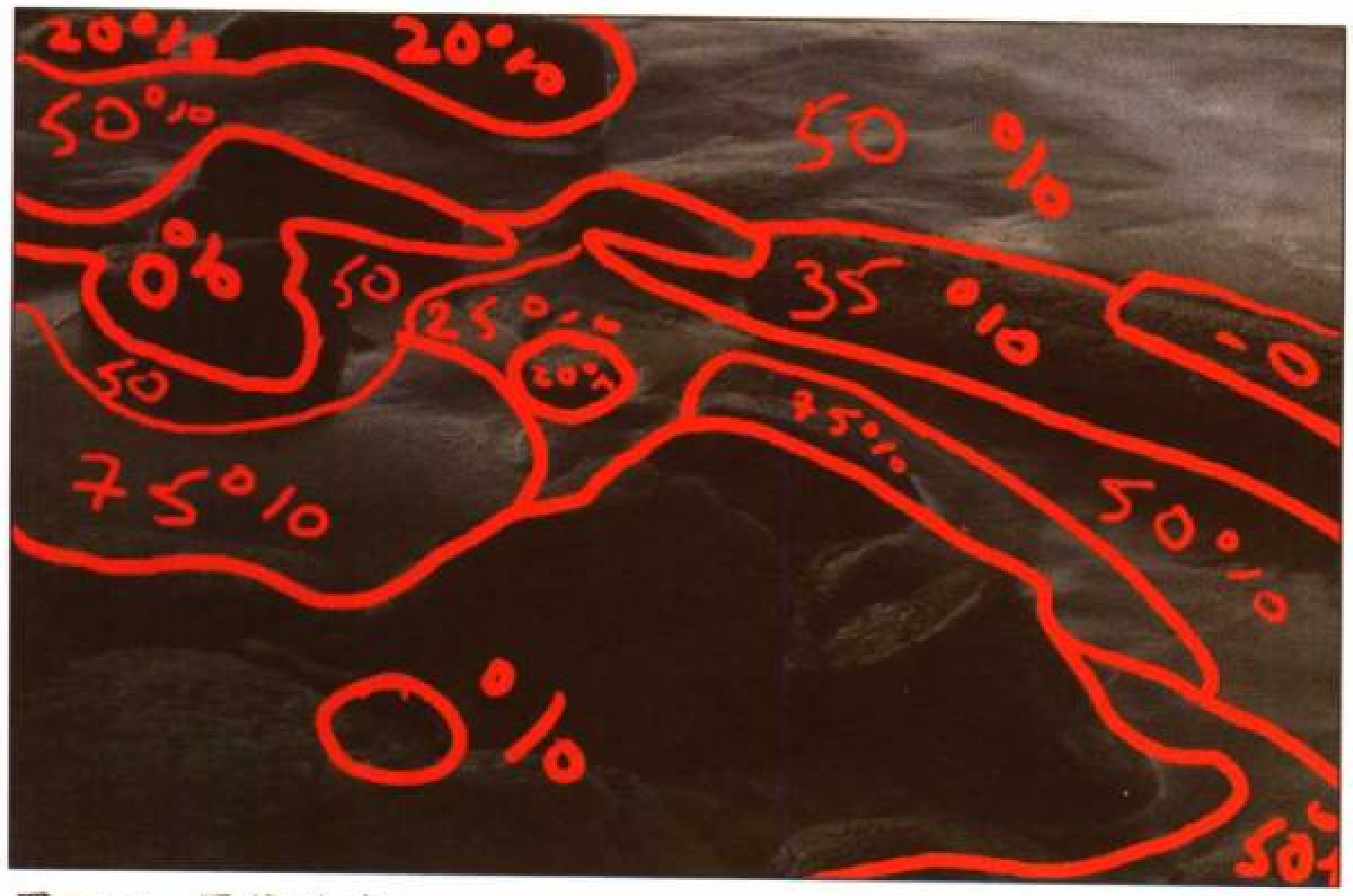


图6-5b 图像映射

我们已经开始构建水的基本运动，所以现在该建立撞击波的逐渐增强效果，并进一步增强我们选择的亮-暗和清晰-模糊效果（如图6-5b、图6-5c和图6-5d所示）。就像在前面步骤中的操作一样，我们在做决定时将牢记这一点。

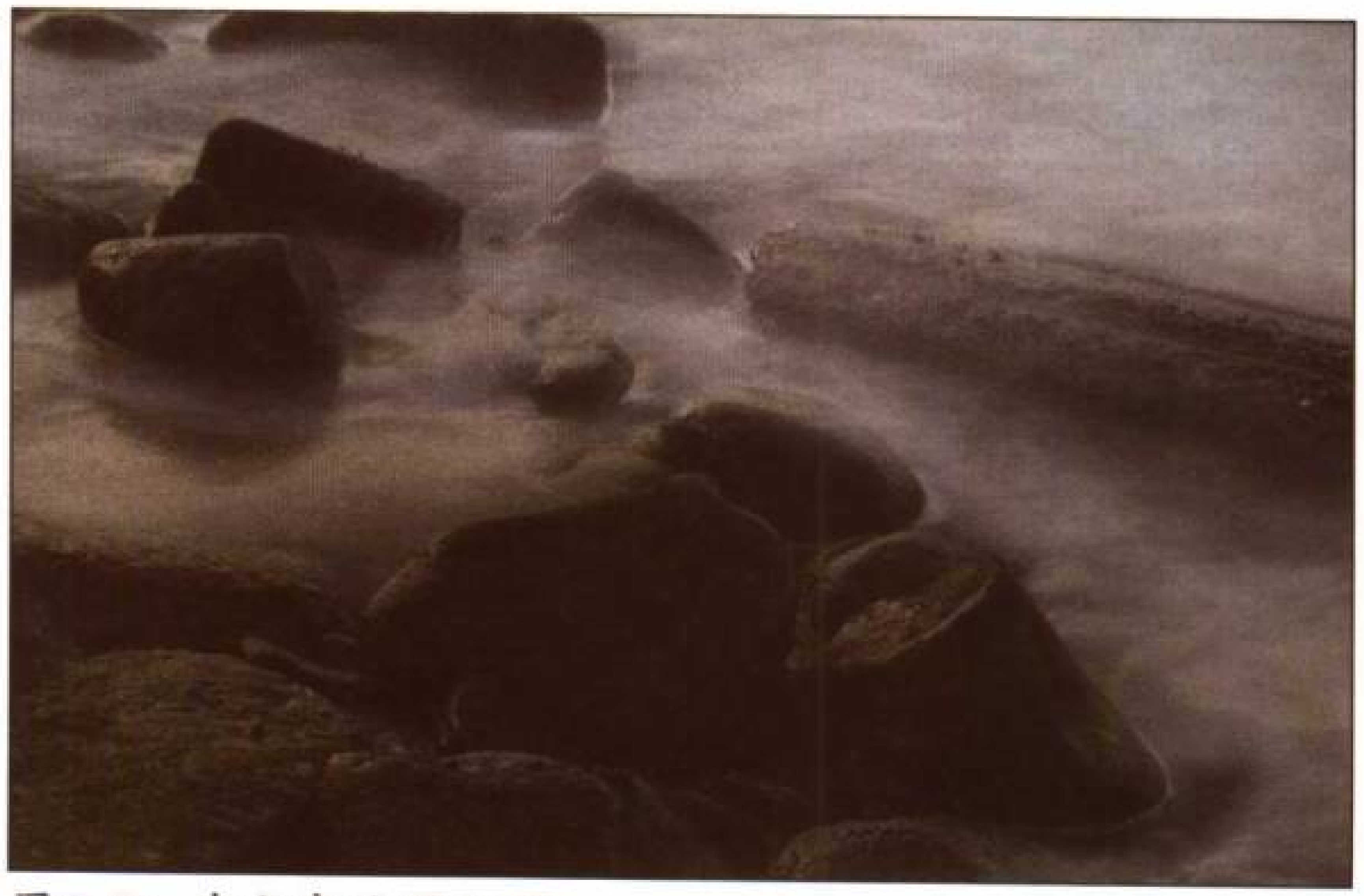


图6-5c 在水中绘图之后

图6-5d 图层蒙版

图6-6a 处理前

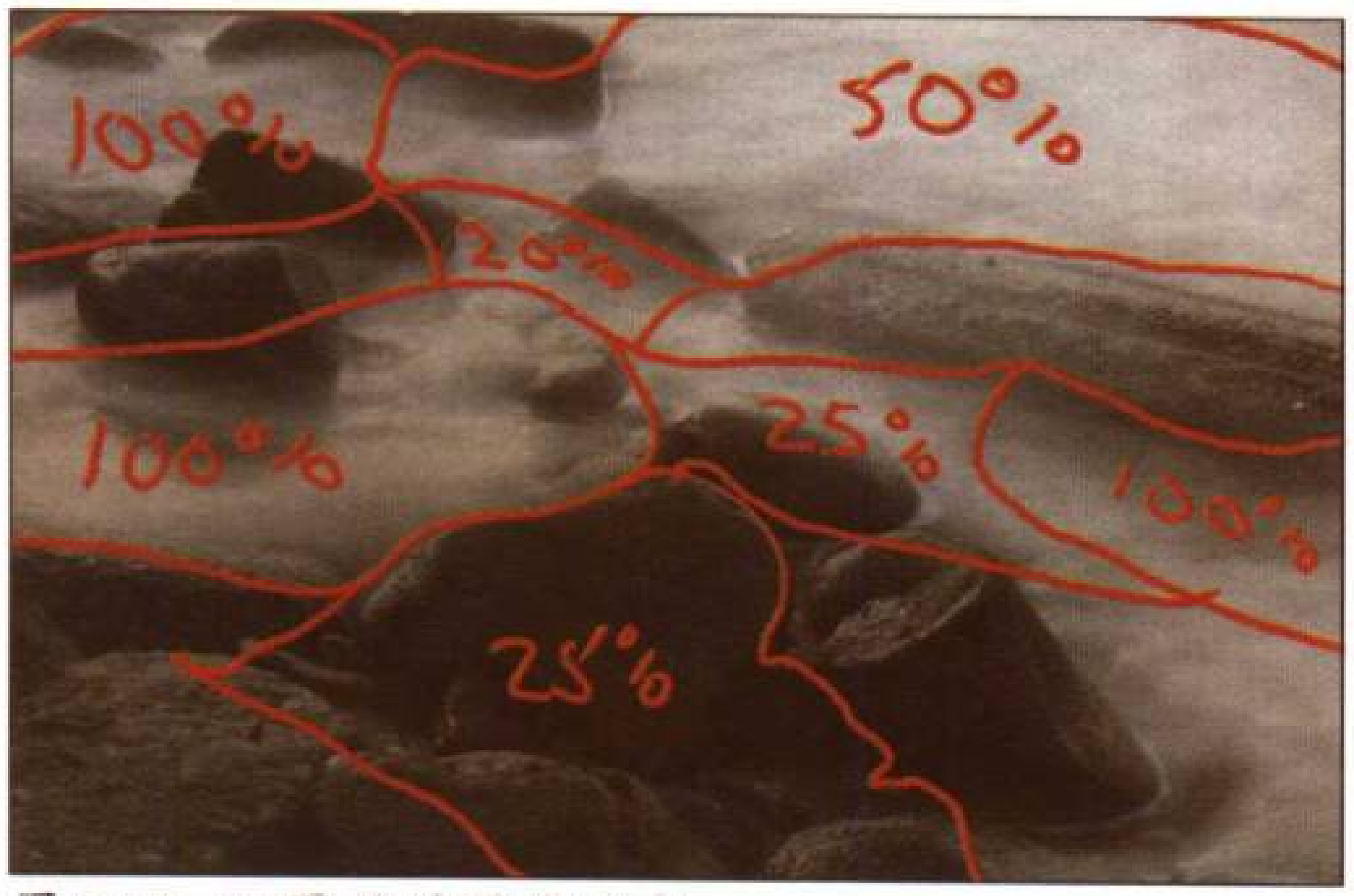


图6-6b IN图层的图像映射

图6-6c 处理后

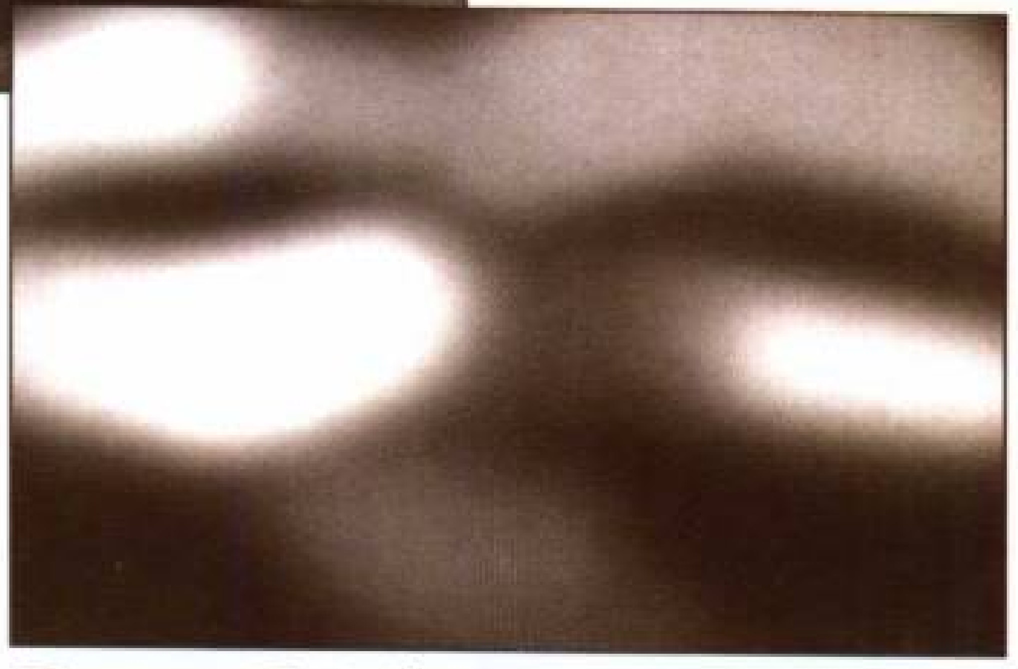


图6-6d 图层蒙版

5. 激活IN图层，用黑色填充其图层蒙版，在水中绘图（如图6-6a、图6-6b、图6-6c和图6-6d所示）。

现在我们将通过创建一系列的图层进一步构建深度，这些图层从具有非常清晰的细节到不太清晰的细节。这样做，我们可以在水的薄雾中获得更强的立体感。

6. 激活TEXTURE图层，用黑色填充其图层蒙版，并在岩石中绘图（如图6-7a、图6-7b、图6-7c和图6-7d所示）。

图6-7a 处理前

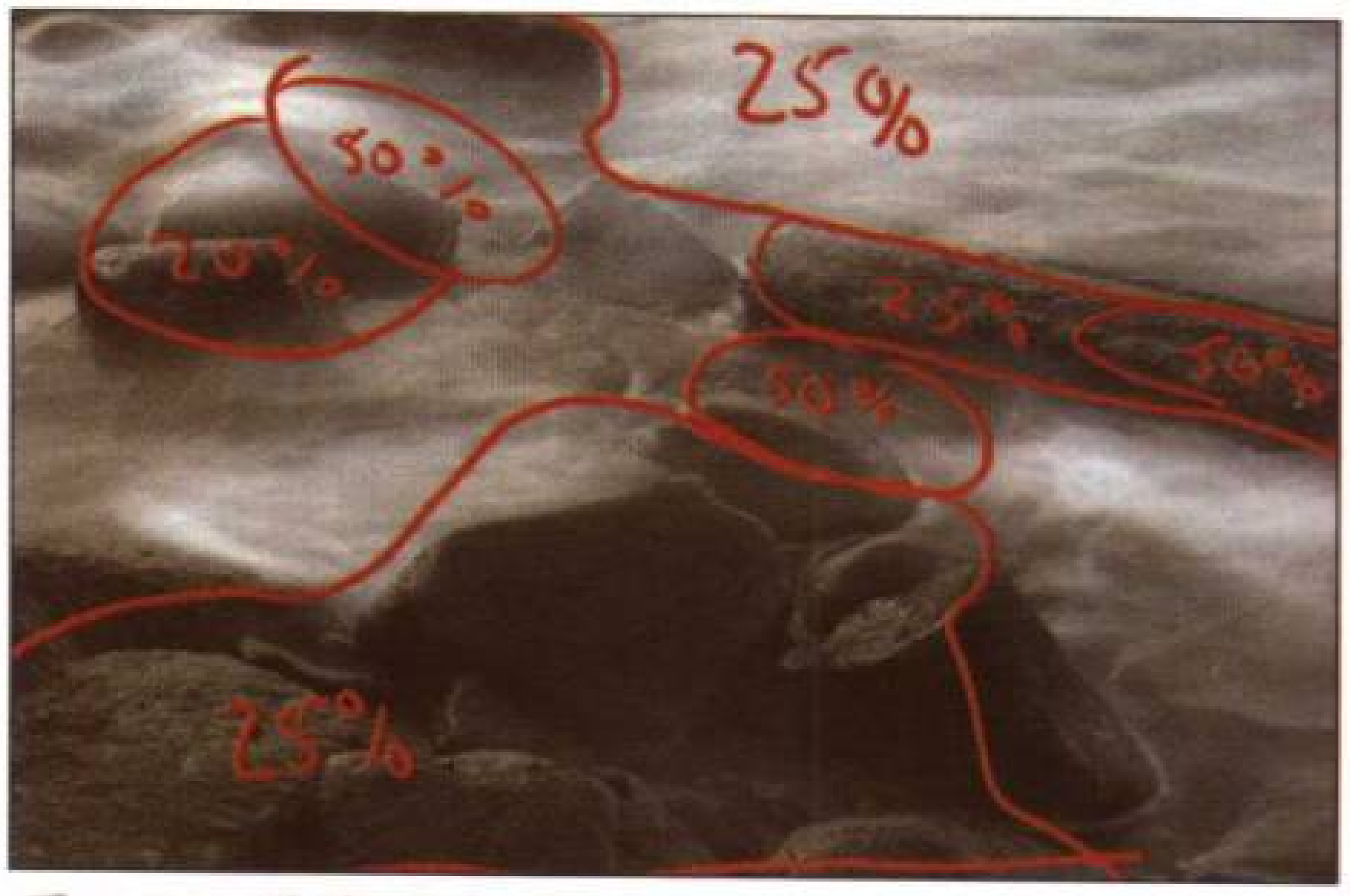


图6-7b 图像映射图层

图6-7c 处理后

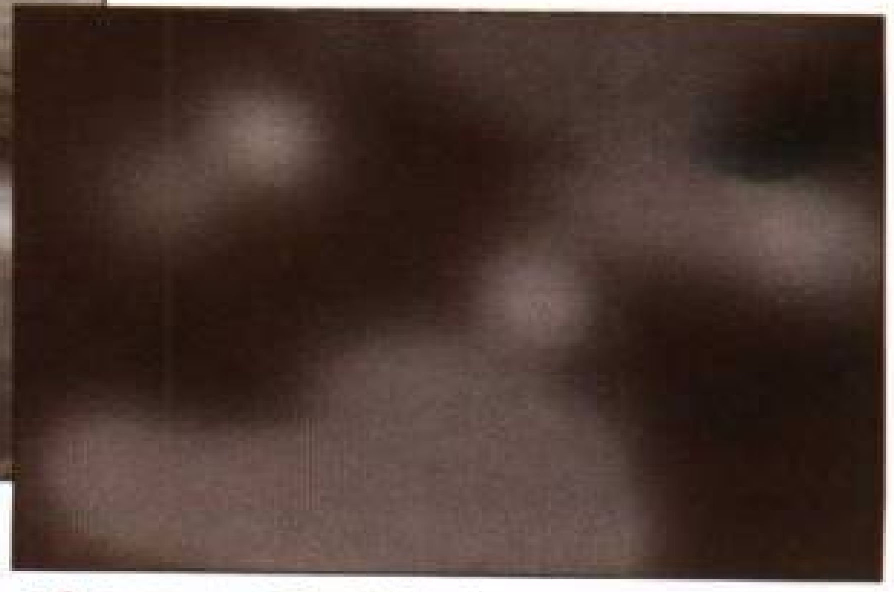


图6-7d 图层蒙版

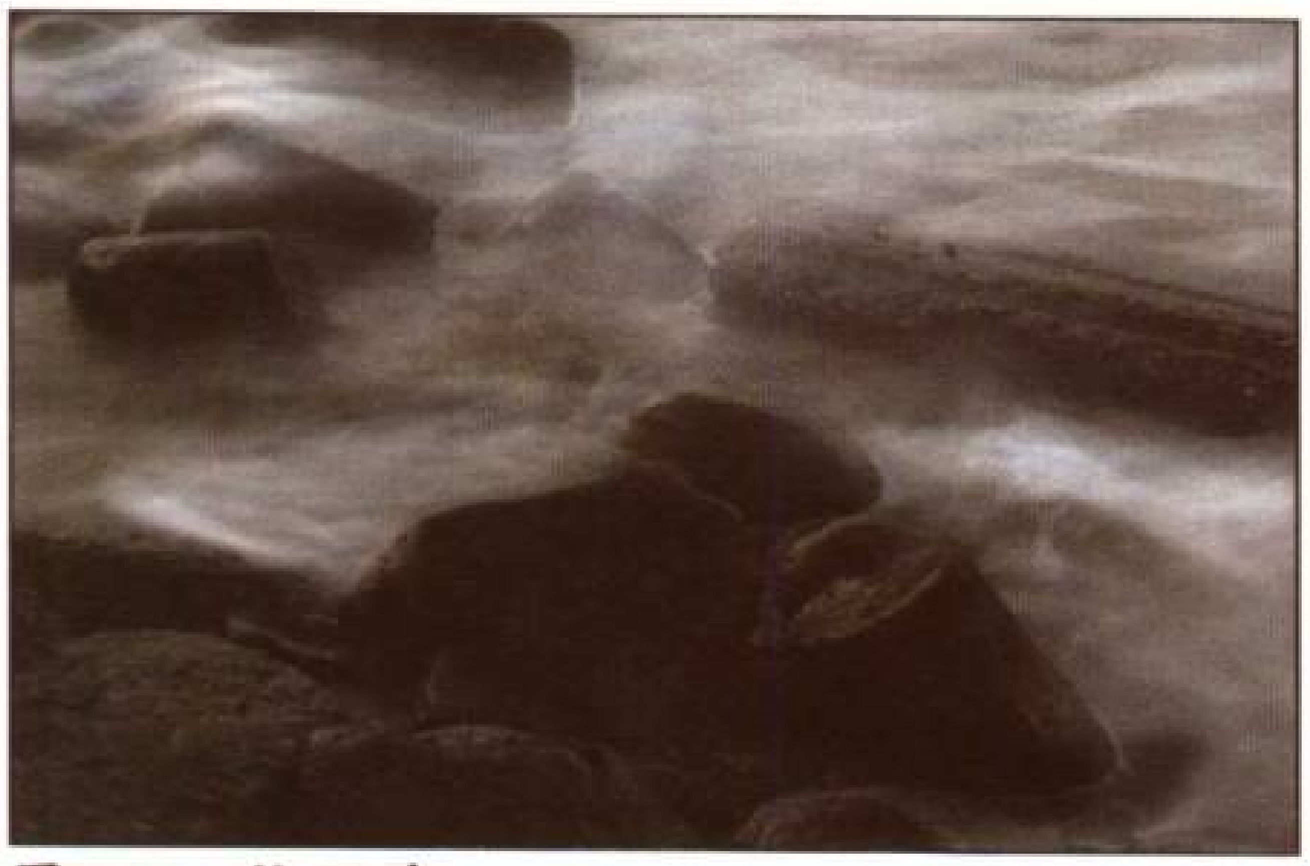


图6-8a 处理前

图6-8b OUT副本图像映射

图6-8c 处理后

图6-8d 图层蒙版

7. 激活IN/OUT副本图层，移动该图层，使它位于TEXTURE图层上方。用黑色填充该图层蒙版，在水中绘图（如图6-8a、图6-8b、图6-8c和图6-8d所示）。

8. 创建TEXTURE图层副本，把该副本图层移动到IN/OUT副本图层上方。

我们现在所具有的是一个清晰的图层位于模糊图层上方，之后是清晰的图层，然后是模糊图层，再后又是清晰图层。以这种方式构建图像和改变清晰图层及模糊图层的不透明度，可以使图像产生单个图层无法获得的三维立体感。

注意：事实证明，我们不需要IN副本图层，它只是用作参考而已。因此，如果你愿意，可以删除它，我就是这样做的。然而，为了保持一致，我的100ppi文件中仍然保留它。

9. 接下来，执行“搬家”，创建主图层，并把它命名为MASTER 1。

对于CS2及其以上版本，按Ctrl-Alt-Shift-E/Cmd-Option-Shift-E键。而对于CS及其以下版本，请按Ctrl-Alt-Shift/Cmd-Option-Shift，之后按N，再按E。

10. 把该文件存储为SMOKE 16bit.psd.

第2步：校正色偏

现在我们具有一幅图像，我们可以解决其中的第二大问题，这就是总体色偏。

1. 使用阈值调整图层方法（除第5章外，其余各章都用到该方法）查找图像的黑场和白场（见第1章）。

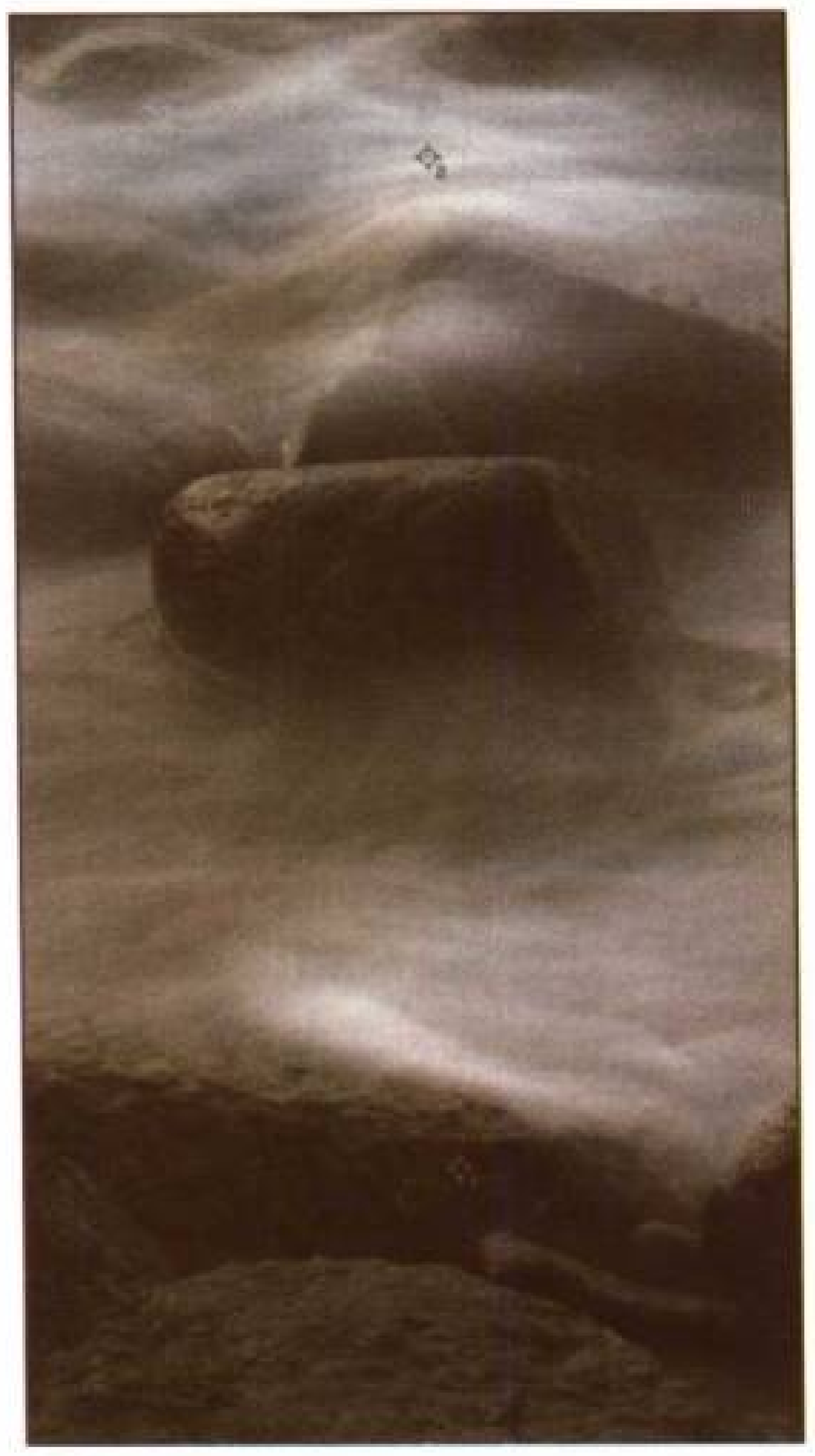


图6-8e

图6-8f 处理前

图6-8g 设置黑场和白场之后

2. 创建BP曲线调整图层，校正黑场，创建WP曲线调整图层，校正白场。我将在这里放置黑场和白场取样点（如图6-8e所示）。

注意：如果你在100-ppi文件中查找黑场和白场，你会发现，虽然定义了四个取样点，但其中没有一个标识出黑场。我将在第5步中进一步讨论这个问题。

3. 创建主图层，把它命名为MASTER 2，并保存文件（如图6-8f和图6-8g所示）。

在向图像添加选择性锐化和对比度之前，你应该注意到我没有运行Nik Skylight滤镜。Nik Skylight滤镜用于消除阴影中的蓝色色偏，并在一定程度上消除阳光中的蓝色色偏。然而，因为水是蓝的，所以如果我们校正蓝色色偏，图像会变为红褐色，这样会更多地看到波浪下面的沙滩，这是我不愿看到的。因此，在这个例子中，我将保留蓝色色偏，发挥它的优点（RGB是颜色混合公式）。运行该滤镜前后的图像效果如图6-8h和图6-8i所示。

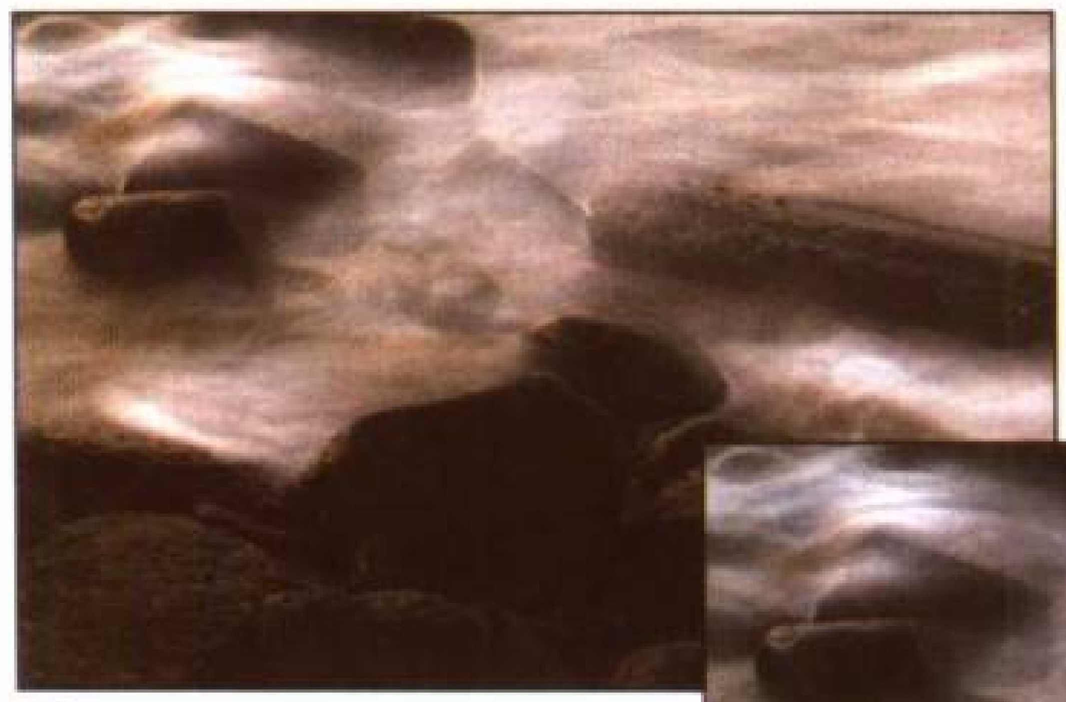


图6-8h Nik Skylight滤镜处理之后

图6-8i 未用Nik Skylight滤镜处理时的效果

第3步：选择性锐化和对比度调整

1. 创建MASTER 2副本图层两次，把第一个图层命名为CONTRAST，第二个图层命名为SHARPEN，激活CONTRAST图层，隐藏SHARPEN图层。使用Nik Contrast Only滤镜，提高对比度，增强视觉效果。我在Basic菜单中使用的设置是：保持Saturation的默认值50%不变，Brightness设置为55%，Contrast设置为60%。在Advanced菜单中，我保持Protect Highlights为其默认值0%不变，把Protect Shadows设置为30%（如图6-9a、图6-9b、图6-9c和图6-9d所示）。

图6-9a 处理前

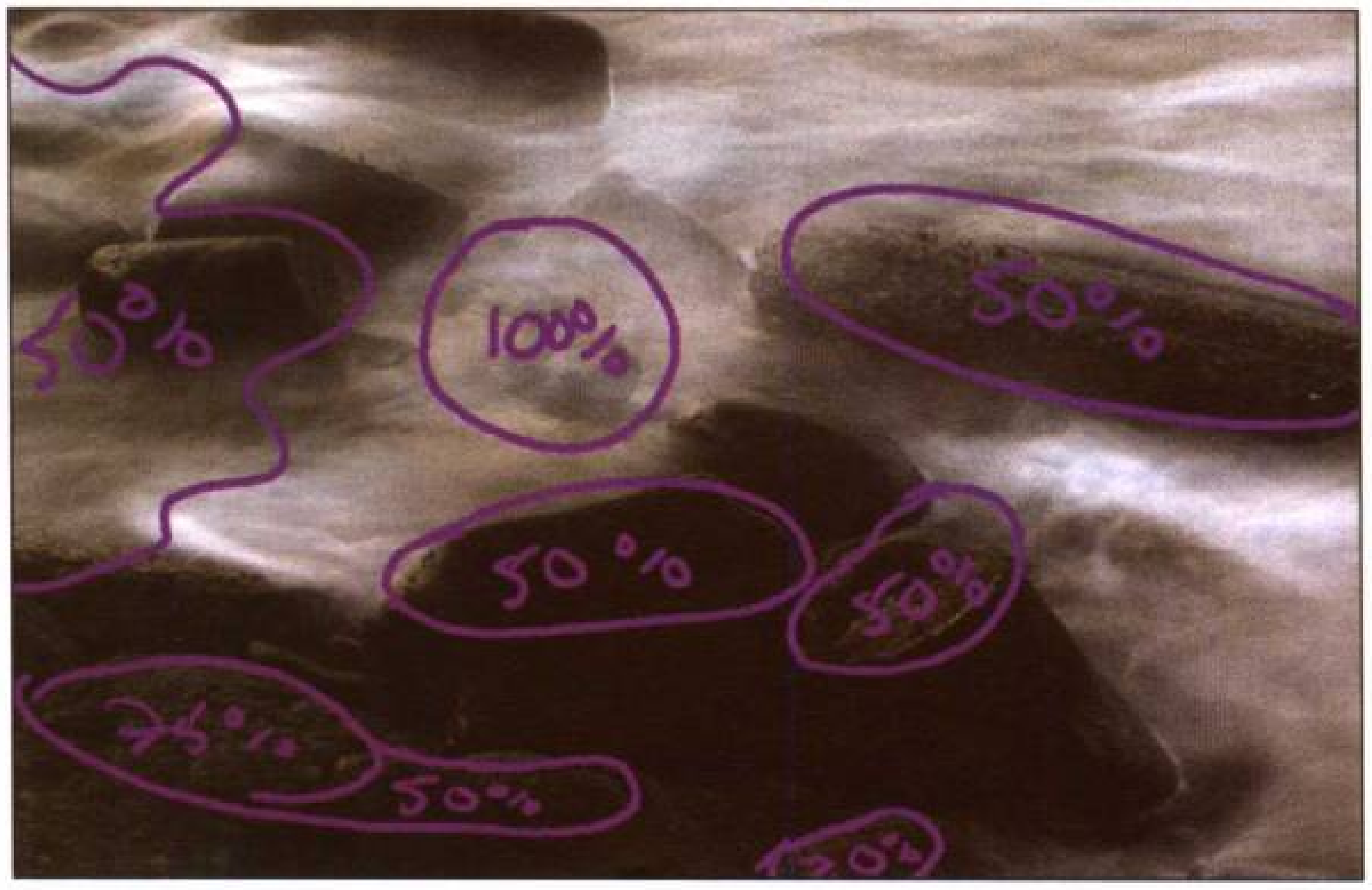


图6-9b 图像映射

图6-9c 处理后

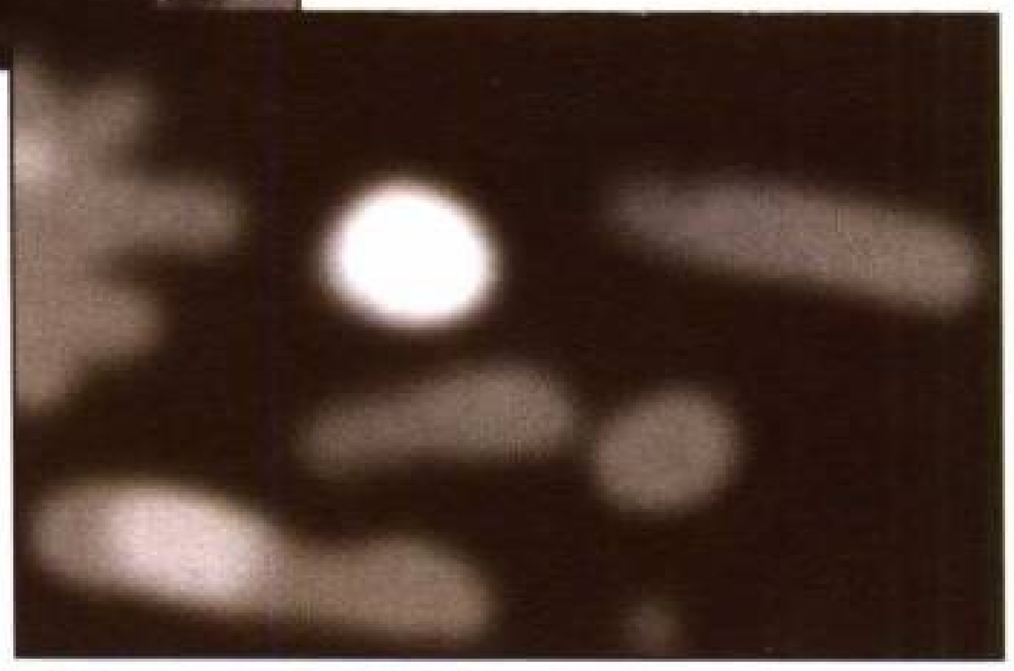


图6-9d 图层蒙版

注意：在使用Nik滤镜时请记住：我们可以保护阴影和高光，以及调整饱和度。

2. 激活SHARPEN图层，启动Nik Sharpener Pro软件。在确定图像哪一部分比较重要，以及希望把观察者无意识的眼睛吸引到哪里之后，请使用它选择性锐化图像（如图6-10a、图6-10b、图6-10c和图6-10d所示）。

注意：因为我想让观察者的眼睛首先注意中心的岩石，所以我使它变得最锐化。为了进一步使观察者的眼睛移到这个中央区域，我还锐化面对中央区域的暗岩石的侧面。

请参阅第2章中关于怎样锐化的步骤。如果你没有Nik Sharpener Pro软件，则请参阅第2章，了解怎样在LAB颜色空间下锐化；如果你有Nik Sharpener Pro软件，我使用的设置是“Printer—Type Epson Ink Jet，Printer resolution—2880×1440，Paper Type—Textured and Fine Art。我保持图像尺寸不变。在Advanced下，我用吸管选择从亮到很暗的不同灰度范围。我没有改变黑色取样框，我选择不要锐化白色，因此不存在高光过曝的危险。根据颜色进行锐化使我能够精细控制图像效果。

3. 打开CONTRAST图层（单击眼睛图标），我们看到的效果应该如图6-10e所示的那样。

图6-10a 处理前

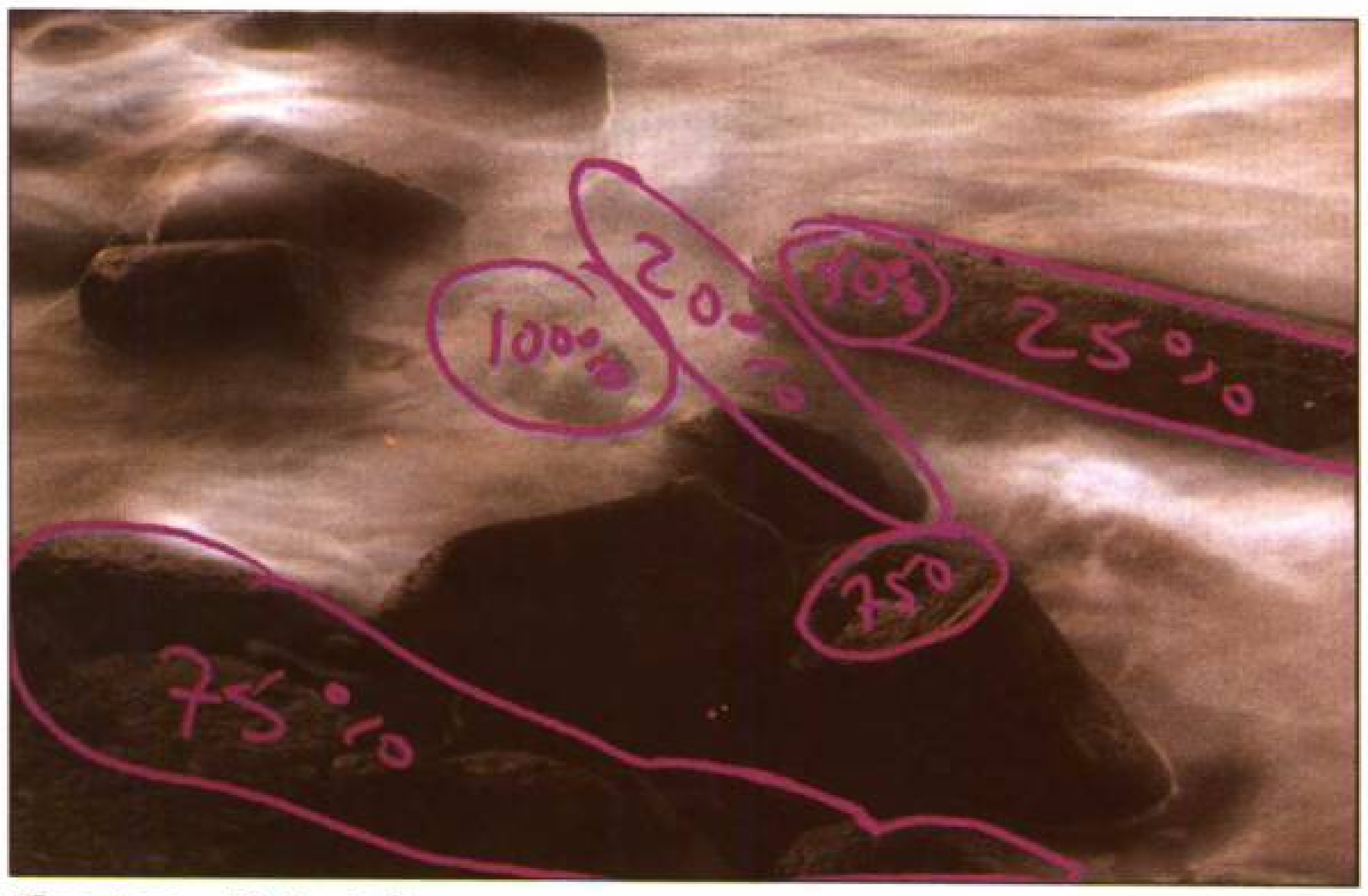


图6-10b 图像映射

图6-10c 处理后

图6-10d 图层蒙版

图6-10e 组合Sharpness和Contrast图层之后

第4步：亮-暗、暗-亮调整和渲染光照

我为什么在这时而不是在处理开始时选择解决构建这幅图像的亮-暗关系问题，是因为我了解对比度和锐化。对比度是图像亮、暗区域之间亮度的差别。如果它们间的差别巨大，那么结果就是图像具有高对比度。因此，增加对比度，我可以变暗或变亮图像。从某种程度上来说，锐化也是这样。锐化或USM锐化通过增加像素边缘的对比度，使图像产生出锐化的假象。

在我第一次开始映射这幅图像时，我知道我将创建黑白图像，创建一幅具有高对比度、带有纹理的深黑色（Zone II）和白色（Zone IX）图像。即使这幅图像非常单调，将成为连续色调的黑白图像，它仍然具有其所有“颜色”。请记住：RGB不是颜色，而是颜色混合公式，我们将构建亮-暗关系，就像我们刚在主图层中建立的深度假象一样。

图6-11a 处理前

图6-11b 图像映射

图6-11c 处理后

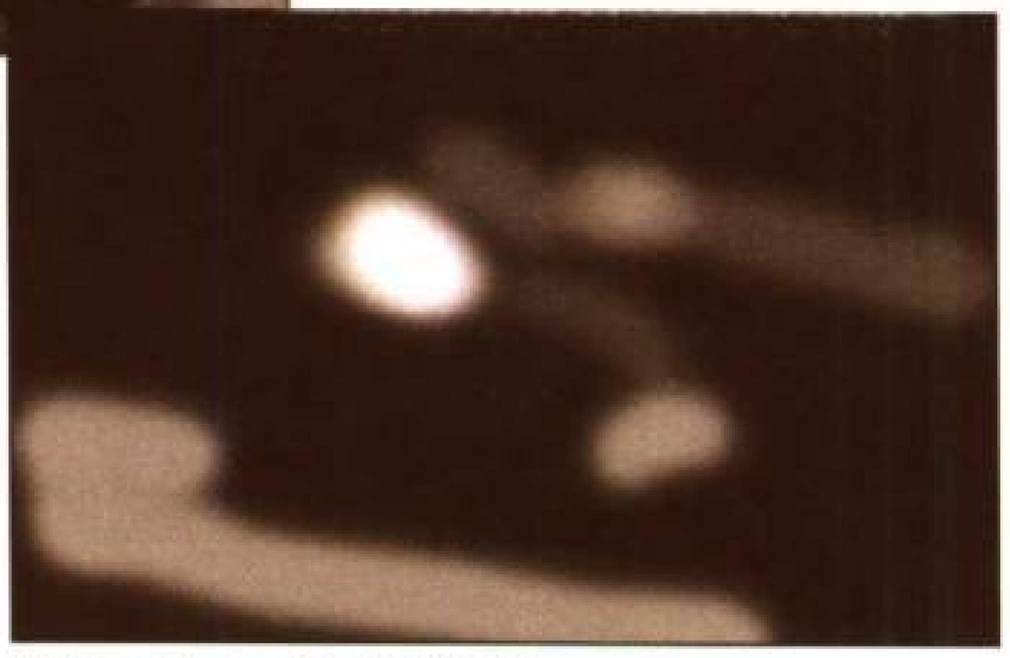


图6-11d 图层蒙版

为此，我们将使用三种独立的混合模式以及曲线调整图层（马上将创建）。第一个曲线调整图层将使用正片叠底混合模式，如我们前面所讨论的，正片叠底混合模式使图像的密度加倍，密度的增加相应增加饱和度。在这个例子中，这是优点，而不是缺点，因为我们的目标是加深黑色，而保持它们的细节。第二个曲线调整图层将使用亮度混合模式，它只影响图像的亮-暗方面，而不影响颜色或饱和度。我们将创建的最后一个曲线调整图层将使用正常混合模式，像正片叠底一样，正常模式增加图像的饱和度，但正片叠底使其密度加倍。我们不想使该调整的效果过强。

注意：我们将创建的三个调整图层是处理这幅图像的结果，事先做出的惟一决定是在调整对比度和锐化之后变暗图像，并用第一个曲线调整图层的正片叠底混合模式变暗图像。执行的其他步骤是为了获得亮-暗效果，以再次创建出我原来想像的这幅图像的效果。

正片叠底混合模式

亮-暗调整图层

1. 创建曲线调整图层，单击确定，把它命名为L2D MULTI。

2. 混合模式选择正片叠底，用黑色填充该调整图层，用白色以不同的不透明度绘图。图6-11a、图6-11b、图6-11c和图6-11d说明我所执行的操作。

图6-12a 处理前

图6-12b 图像映射

图6-12c 处理后

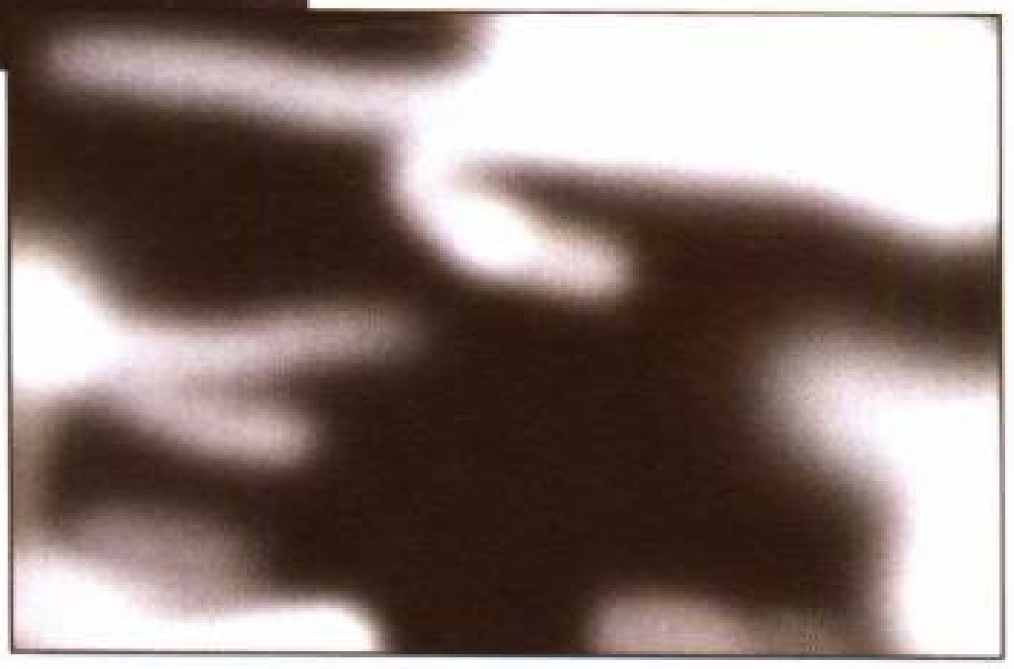


图6-12d 图层蒙版

亮度混合模式

亮-暗调整图层

注意：选择正片叠底混合模式时，我们是根据颜色做出的决定。现在我们将选择性地进一步变暗在前一个调整图层中已经变暗的图像内的区域。为了实现这一点而不增加饱和度，我们将使用亮度混合模式。

1. 创建曲线调整图层。

2. 单击中心点，并拖动它，直到图像变暗为止。在拉动中心点时不要消剪曲线的顶部或底部。单击确定。现在亮度设置为混合模式，用黑色填充该调整图层，用白色以不同水平的不透明度绘图。图6-12a、图6-12b、图6-12c和图6-12d说明我所执行的操作。

正常混合模式

亮-暗调整图层

1. 创建曲线调整图层。

2. 单击中心点，并拖动它，直到图像变暗为止，但不要消剪曲线的任意端。混合模式保持正常不变。用黑色填充该调整图层，用白色以不同的不透明度绘图。图6-13a、图6-13b、图6-13c和图6-13d说明我所执行的操作。

3. 创建主图层，把它命名为MASTER 3，并保存文件。选择把该文件转换为8位（图像>模式> 8位/每通道），把它保存为SMOKE 8bit.psd。

渲染光照效果图层

可信的可能事情比不可能的可信事情更好。为了创建可信的可能事情，我们必须模拟真实的对象。也就是说，如果光线来自一个方向，我们则必须创建符合该方向的相应阴影。在这次使用渲染光照滤镜中，我们将在我们需要的地方放置强度适当的亮、暗光照。

图6-13a 处理前

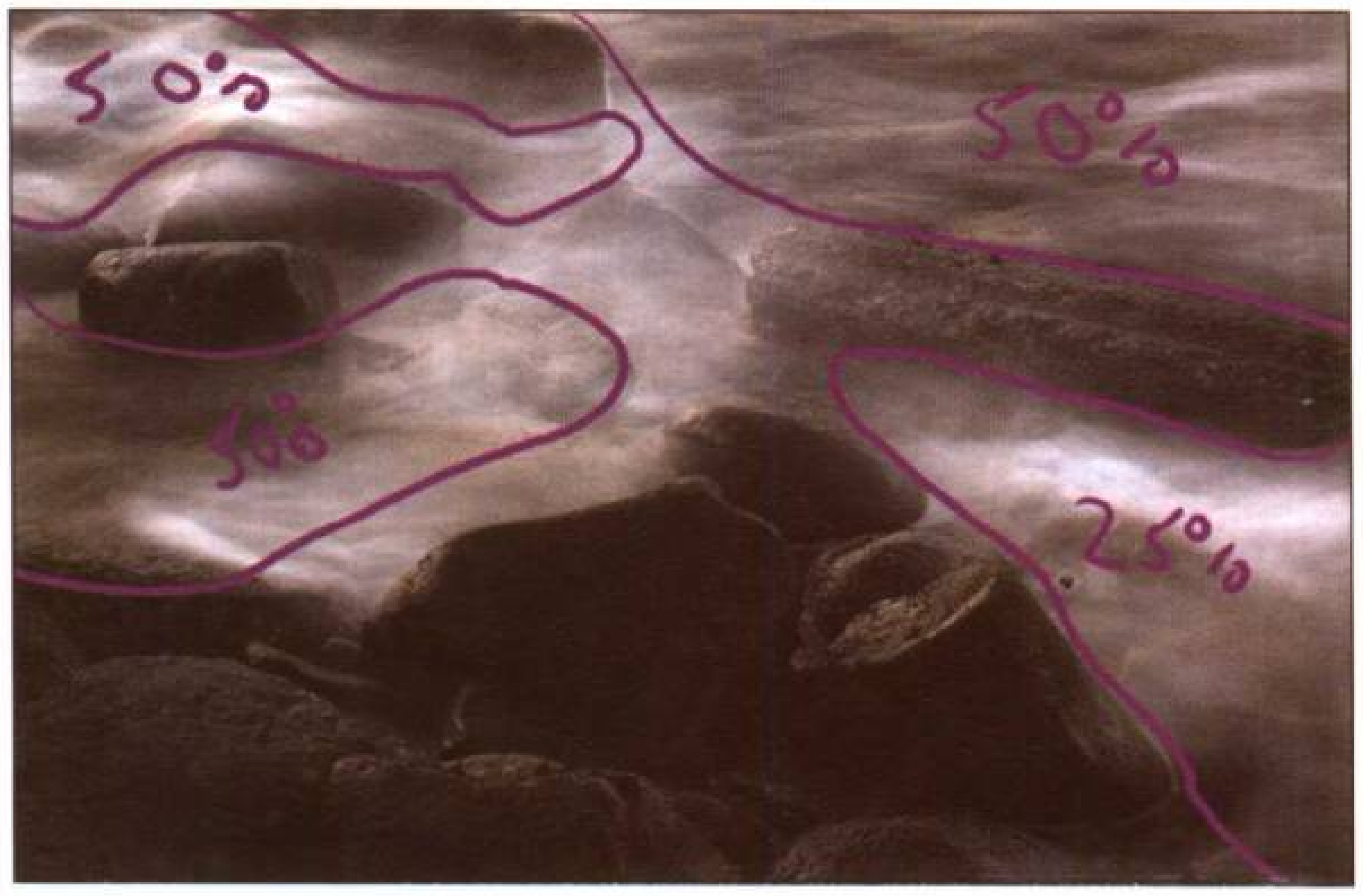


图6-13b 图像映射

图6-13c 处理后

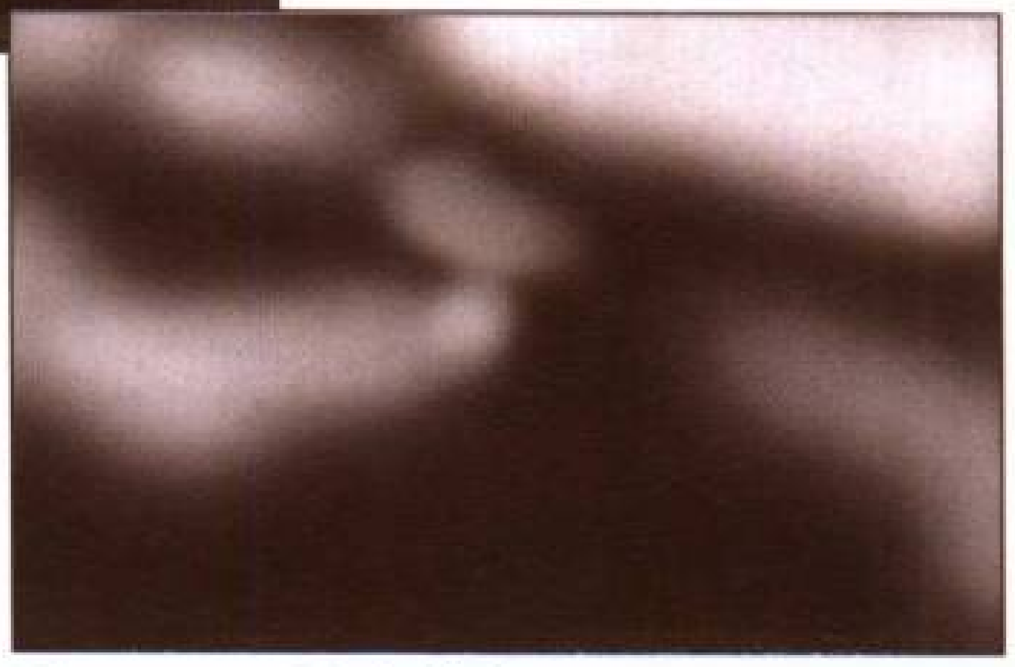


图6-13d 图层蒙版

注意：请记住：该滤镜可用于向图像添加亮、暗。因此我们可以在暗的区域上绘图，以增加图像的外观亮度。

1. 创建MASTER 3副本图层，并把它重命名为LIGHTING。

2. 转到滤镜>渲染>光照效果，从样式下拉列表中选择柔化全光源。如果你同意我的观点，把岩石选作这幅图像的焦点，那么请把光照的中心点放置到岩石中央。

3. 单击顶部锚点，拖动它，使顶部锚点刚好位于图像顶部之内，以降低光照大小。

我们现在将改变光照的颜色。因为水是蓝色，所以我们要强化我们在第2步中做出的决定：不删除该图像的蓝色色偏。这意味着我们向该图像添加的所有光照也都应该具有某种形式的蓝色。

4. 双击位于光照效果对话框内强度滑块右边的白色框，这将打开拾色器对话框。单击位于较大颜色框旁边的颜色选择滑块内的蓝色部分（注意色相值，我选择的色相值是222，如果你的RGB值不是R: 204、G: 204、B: 204也没关系，它们不起作用。如图6-13e所示），单击确定。

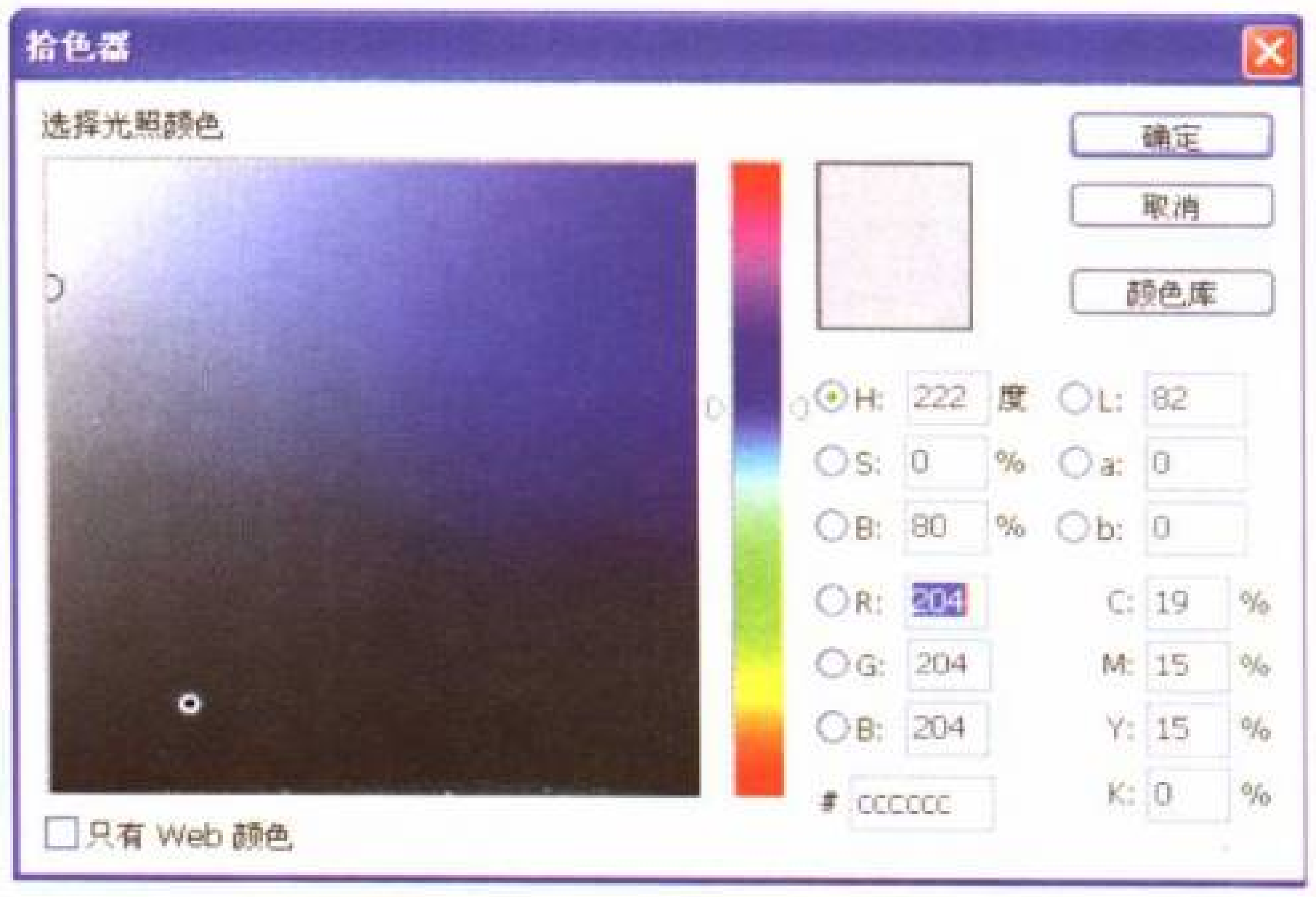


图6-13e

图6-14a 处理前

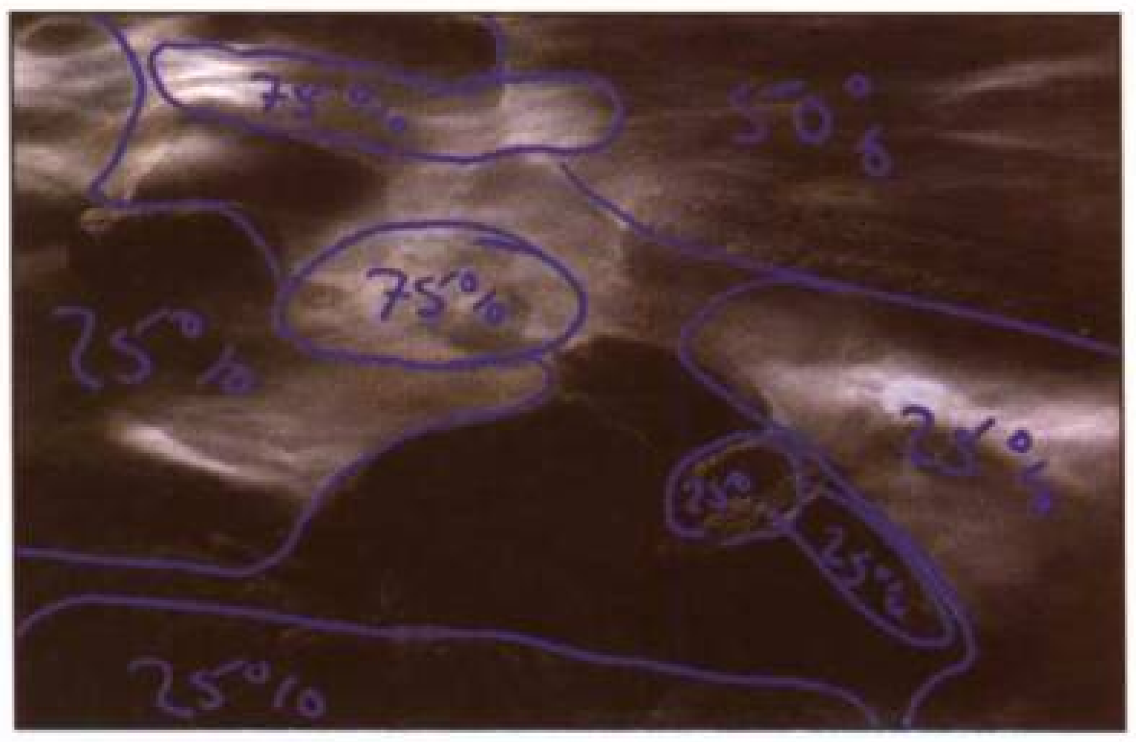


图6-14b 图像映射

图6-14c 处理后

applying 光照效果

图6-14d 绘图和降低图层不透明度之后

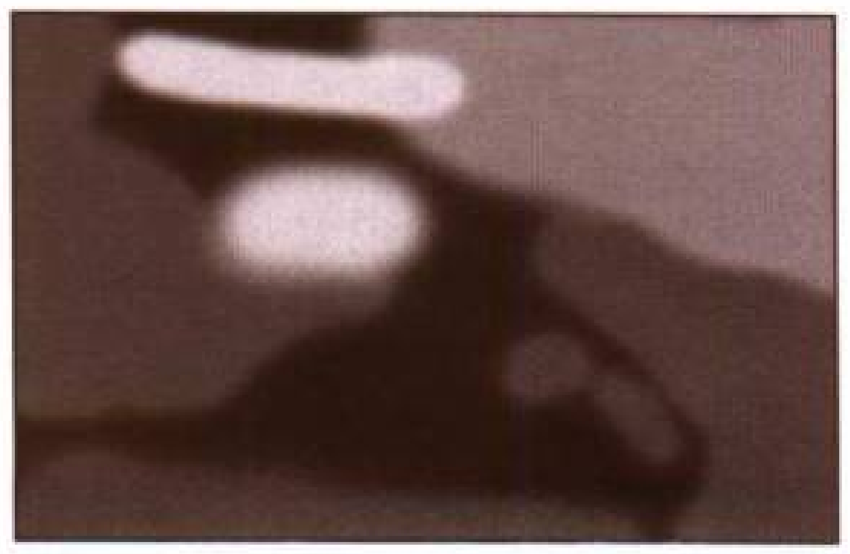


图6-14e 图层蒙版

5. 双击对话框内曝光度旁边的白色框，再次打开拾色器，输入RGB值R: 204、G: 204、B: 204。这将使环境光与该光源光的颜色相匹配。我最终使用的设置是强度为85、光泽为–72、材料为100、曝光度为–68、环境为89，我做的最后调整是把LIGHTING图层的不透明度降低到70%（如图6-14a、图6-14b、图6-14c、图6-14d和 6.14e所示）。

注意：由于预览尺寸太小，最好把我们所做的选择存储为默认设置，并调整我们想要的效果。

用曲线调整图层降低对比度

在应用渲染>光照效果滤镜之后，一个热点出现在图像的左上角和上部中间位置。要去掉它，我建议你打破神圣的Photoshop规则：“不要消剪曲线”。我们将降低对比度，并在曲线调整图层中通过“消剪曲线的上半部分”使部分图像区域变暗。

1. 创建曲线调整图层（一定要使曲线对话框设置为显示精细的10点网格，而不是粗糙的4点网格。Alt/Option-单击网格，可以在二者之间切换）。

2. 单击曲线最上方的点，把曲线的上方锚点降低一个网格。这可以降低对比度。单击曲线的中央，把中央点斜向下拖一个网格点。这使图像稍微变暗。输入值应该是151左右，输出值是99。单击确定，选择亮度混合模式，把该调整图层命名为LWR CONTRAST LUM。用黑色填充该图层蒙版，之后在变暗的对比度降低区域内绘图（如图6-15a、图6-15b、图6-15c和图6-15d所示）。

第5步：黑白转换

图6-15a 处理前：需要变暗和降低对比度的区域

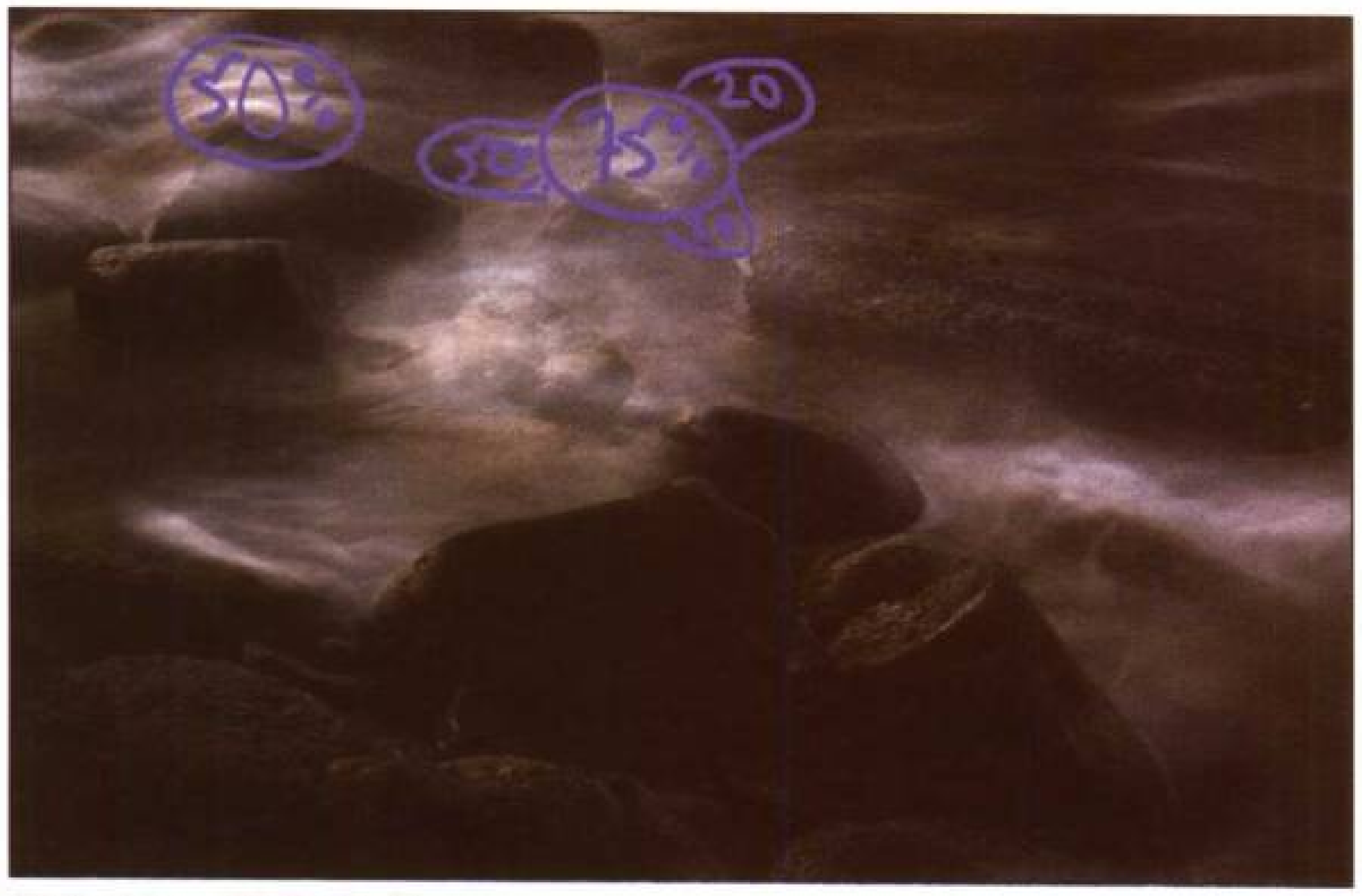


图6-15b 图像映射

图6-15c 处理后

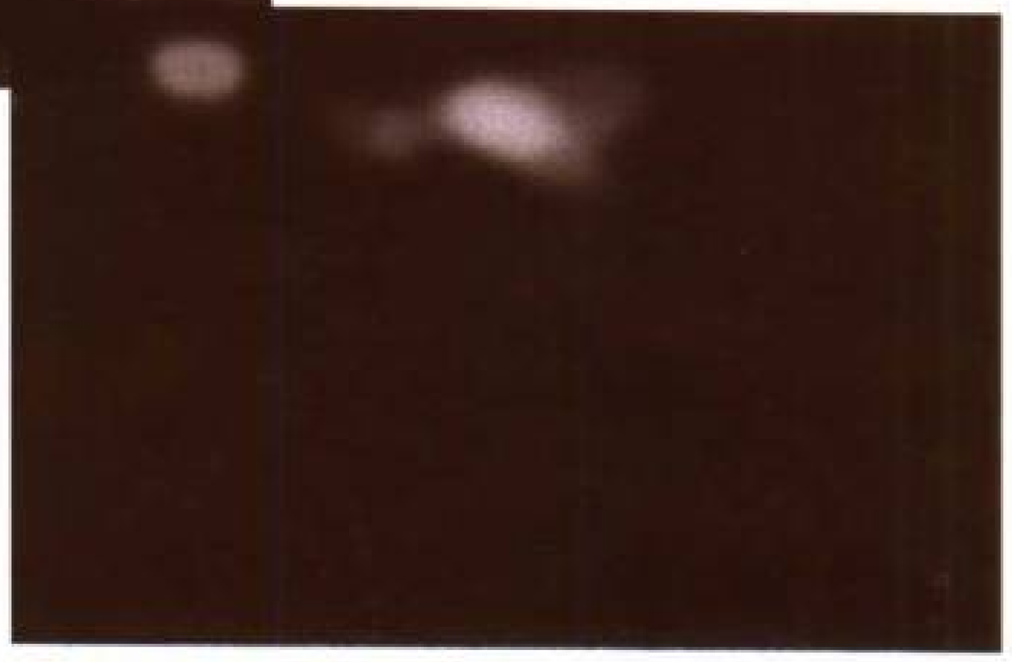


图6-15d 图层蒙版

在我捕获到构成该图像的第一幅图像时，我就把最终照片想像为连续色调的黑白图像。所有的对比度、锐化和颜色问题，以及怎样构建该图像等都按照这种思路解决。如你在前一章中所观察到的，在把图像从彩色转换为连续色调的黑白图像时，红、绿、蓝之间存在一定的关系。此外，如我们在前一章中所讨论的，我们可以改变通道混合器图层的顺序，从而使图像得到极大的改变。通道混合器图层也是调整图层，这意味着它们具有图层蒙版，使我们能够很好地控制红、绿、蓝关系。

基本的黑白转换步骤如下。

a. 用色相/饱和度调整图层分析图像（把饱和度滑块调整到100%）。

b. 注意主要颜色成分（我们可能想在图像转换为黑白之后，通过增加/降低图像中颜色的饱和度和亮/暗度来解决图像中的一些问题）。

c. Shift-单击潜在的高光问题区域，放置取样点（记住在完成后把饱和度滑块移动到0%）。

d. 为绿通道创建通道混合器调整图层。从输出通道下拉列表中选择绿，之后单击单色。

e. 调整滑块，直到图像效果满意为止（一定要使取样点落在244和247之间，但尽可能接近244）。

f. 对红通道，之后对蓝通道重复d步和e步。

g. 如果你想在基本黑白转换时所创建的所有三个通道混合器图层上绘图，请创建第四个通道混合器图层。在这个图层上，把红色、绿色、蓝色和常数的值分别设置为33、33、33和1。

现在该精确调整图像，这是我的工作方式。我一旦执行完成基本转换之后，就开始查看各个通道混合器图层，记住我最喜欢每个通道混合器图层的哪些方面。之后，我在改变图层栈顺序过程中观察所发生的变化，再次记住我喜欢的和不喜欢的变化（对于这幅图像，从底到顶，我喜欢这样的顺序：蓝、红、绿）。

注意：如我在第5章所讨论的，使用多个通道混合器方法进行黑白转换首先是绿通道（亮度），之后是红通道（通常图像色调范围较浅的方面），再之后是蓝通道（通常图像色调范围较深的一端）。但是，具体选择取决于给定图像内的颜色。如果图像大多数是蓝色，则绿色和红色通道会显得太暗，等等。例如，在这幅图像内，我选择不消除蓝色色偏，因为我想增强水的效果。水是蓝色。如果校正蓝色色偏，图像会呈红褐色，会看到更多波浪下的沙子，这是我所不希望的。

此外，在该转换期间，我使用Photoshop能够提供的所有4个取样点。这就是说，在CCD颜色色偏校正期间，我必须移动我使用的取样点，以查找这幅图像的黑场。我把黑色取样点从其原来所在的岩石位置移动到现在的中央岩石位置，这是这幅图像的视觉中心。之后，我放弃其他两个取样点，在我看来，它们所在的区域有问题。一旦确定图像的哪个区域最重要（例如，第5章第一部分中模特的面部比熊的面部更重要），取样点之一就成为最关键的取样点，我根据这个取样点做出判断。所有取样点都达到244~247并不重要。

现在该选择在图层蒙版上绘图，选择性地改变红、绿和蓝之间的相对动态范围了。这种方法模拟本书前面提到的黑白暗室的两步冲洗过程（参见第5章）。传统方法执行两步冲洗很单调、耗时，而且费用昂贵，但它所创建照片的色调范围最好。我们下面将要执行的一系列步骤将模拟这个过程，但比传统暗室方法更精确，而且不必忍受所有化学药品的气味。我知道任何一种其他黑白图像转换方法都不能提供这么多控制。在这幅图像内，我们将使用所有3个通道混合器图层，因此我们需要创建第4个图层，也就是中性色图层（Neutral）。

创建和移动取样点

怎样创建新取样点是首先要考虑的，我们从工具箱中选择吸管工具（键盘命令“I”），选择颜色取样器工具，这是工具列表中的第2个（按住Shift键，输入该工具键盘命令的字母，我们就可以找到任何一个工具）。按住Shift键，在想放置取样点的区域上单击。请记住：Photoshop只允许创建4个取样点。

怎样移动现有的取样点？再次选择颜色取样器工具，只要Shift-单击需要移动的取样点，之后把它拖动到我们想放置取样点的新区域即可。

图6-16a

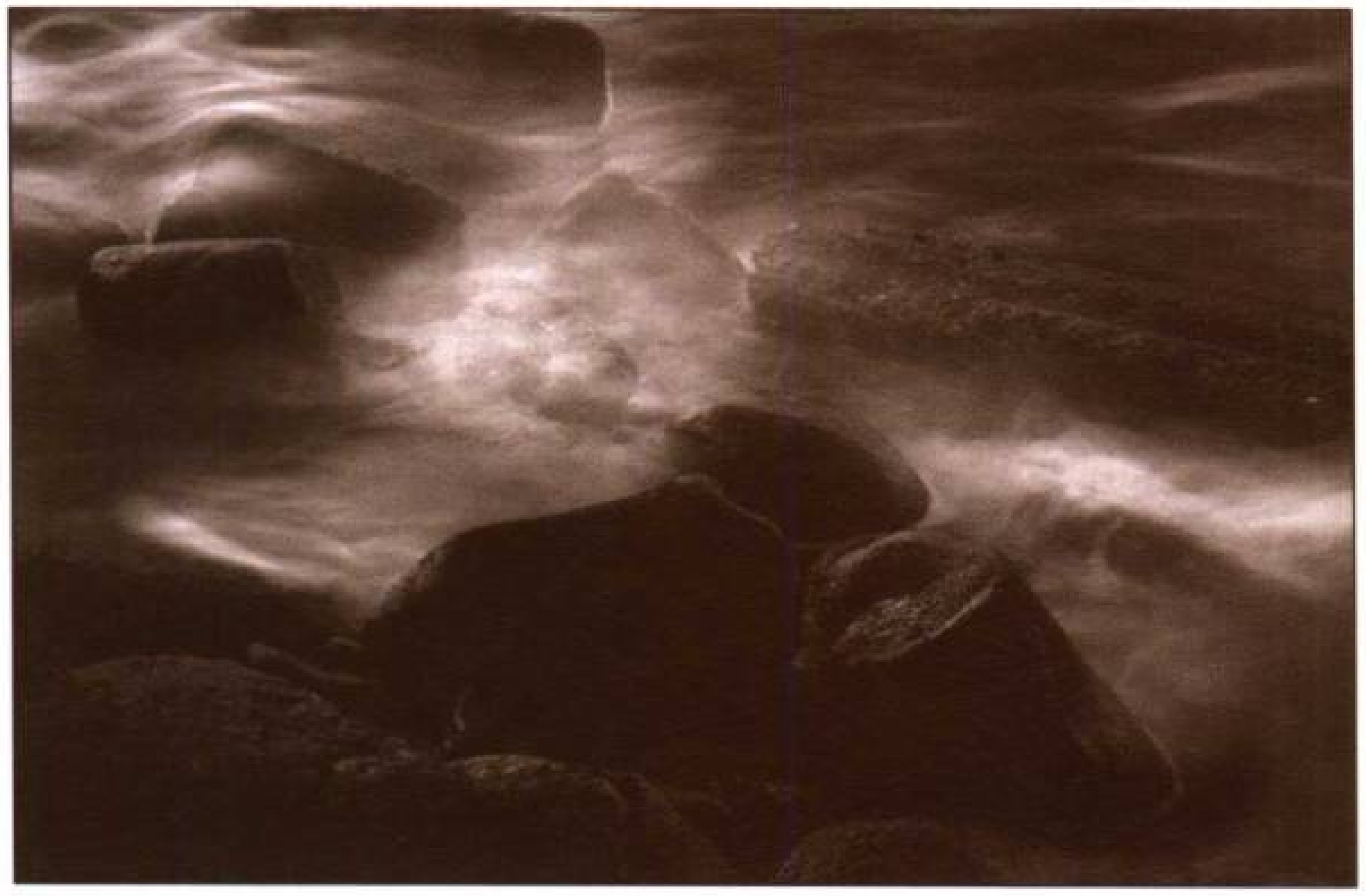


图6-16b

注意：我为这幅图像提出的数字如下。

Green CM图层：红为+9、绿为+90、蓝为+10、常数为–3

Red CM图层：红为+83、绿为+4、蓝为+14、常数为–2

Blue CM图层：红为+10、绿为+17、蓝为+74、常数为0

本书中印刷的图像太小，无法充分显示出所做调整的细微差别。因此，在执行下一步之后，请查看100-ppi SMOKE文件中，名称为C M LAYERS UNTOUCHED的图层设置。请观察这个文件，其中包含图层蒙版修改前的图层。

激活你选择的顶部通道混合器图层，创建新的通道混合器图层，选取单色复选框，红色输入33，绿色输入33，蓝色输入33，常数输入1，单击确定。把该图层命名为NEUTRAL。

注意：这会稍微增加密度，使我们在处理所有其他三个通道混合器图层时不必担心某种颜色可能渗透到所有三个图层所影响的区域。我们在第5章的第二种黑白高级转换方法中执行同样的操作。

绿、红、蓝通道混合器转换之后的图像效果如图6-16a所示。

通道混合器顺序改变为蓝-红-绿之后的图像效果如图6-16b所示。

图6-17a 蓝图像映射

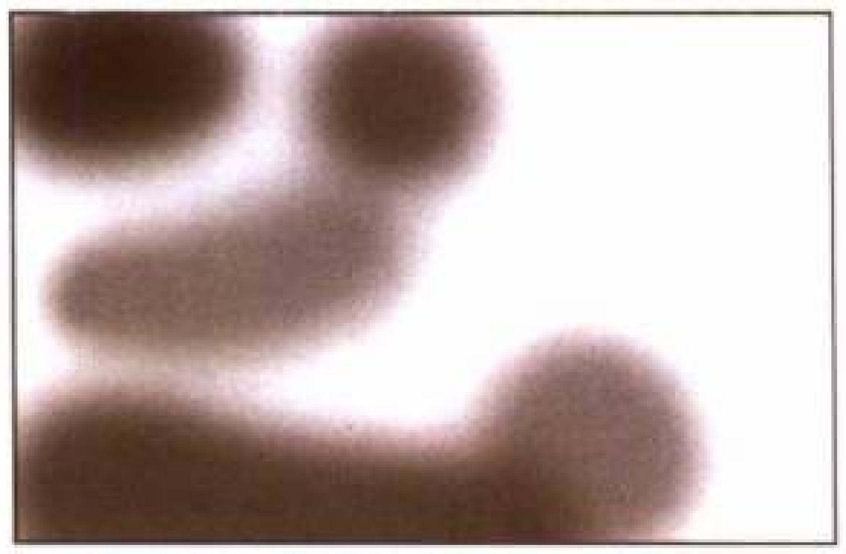


图6-17b 图层蒙版

图6-17c 红图像映射

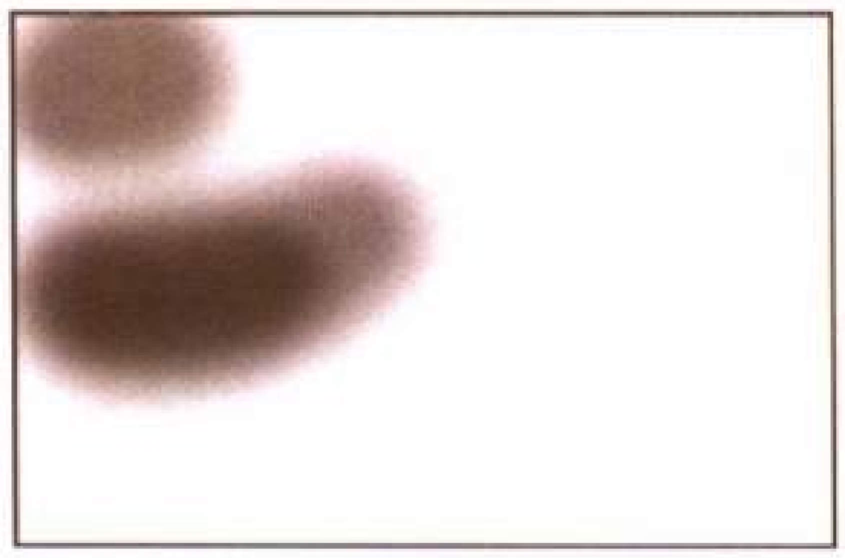


图6-17d 图层蒙版

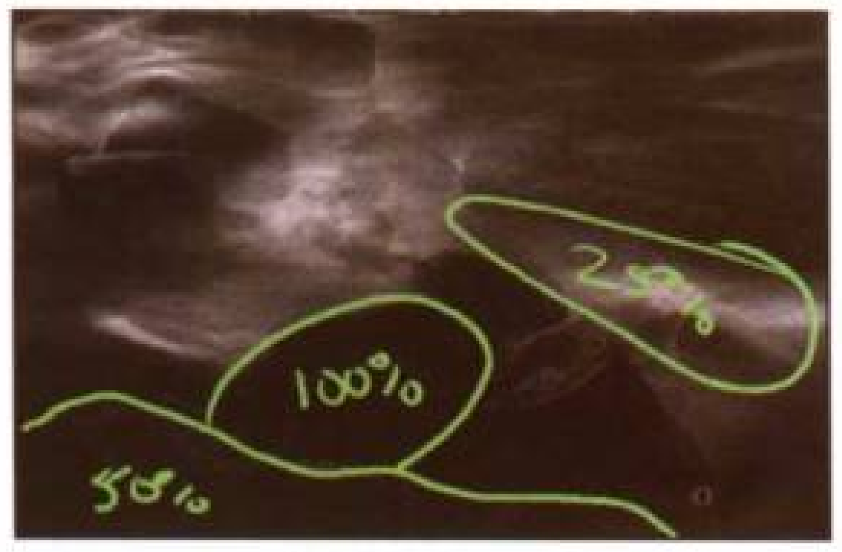


图6-17e 绿图像映射

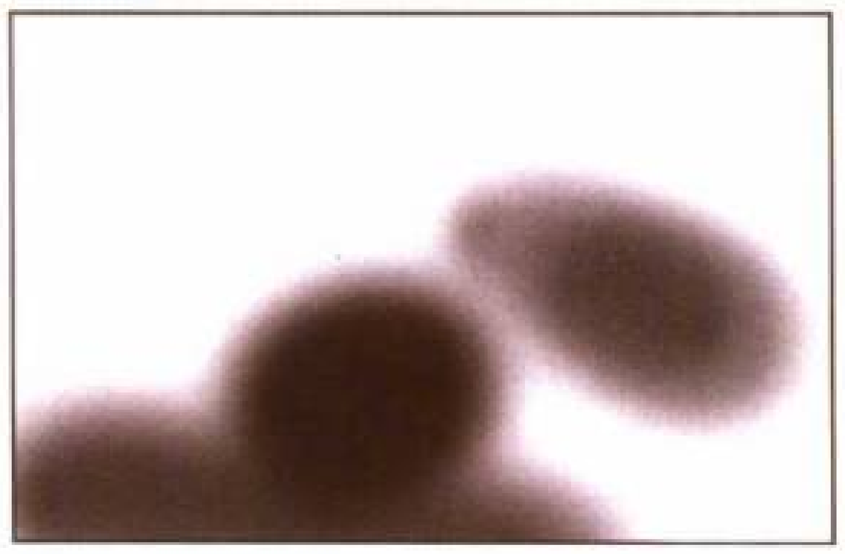


图6-17f 图层蒙版

图6-18 调整图层蒙版之后

三个图像映射如图6-17a、图6-17c和图6-17e所示。

在调整图层蒙版（如图6-17b、图6-17d和图6-17f所示）之后，所得到的效果如图6-18所示。

用曲线调整图层解决暗-亮问题

到目前为止，我们所做的每个选择都是处理图像的亮-暗方面。在这一步中，我们将探讨暗-亮方面。重要的是要记住：和亮一样，暗对图像来说同样重要。使用暗隔离所产生的影响可以和亮隔离一样强。

1. 创建曲线调整图层（一定要使曲线对话框设置为显示10点网格）。

2. 单击中央点，并沿着对角线拖动一个网格线，使图像变暗。单击确定，把该图层命名为D 2 L NORM。因为我们想显示，而不是隐藏我们刚才所调整效果的80%，所以请保持图层蒙版为白色，并用黑色绘图。现在绘制太暗的岩石区域，使其恢复一定的亮度（如图6-19a、图6-19b、图6-19c和图6-19d所示）。

在我们已经对该图像所做的处理中，前景岩石中的某些纹理细节已经消失。正如我们前面多次谈论到的，在Zone System中，Zone IX是带纹理的白色（244~247），Zone II是带纹理的黑色。要找回这幅图像Zone II区域内的细节，我们要再次打破Photoshop“不要消剪曲线”的规则。

图6-19a 处理前

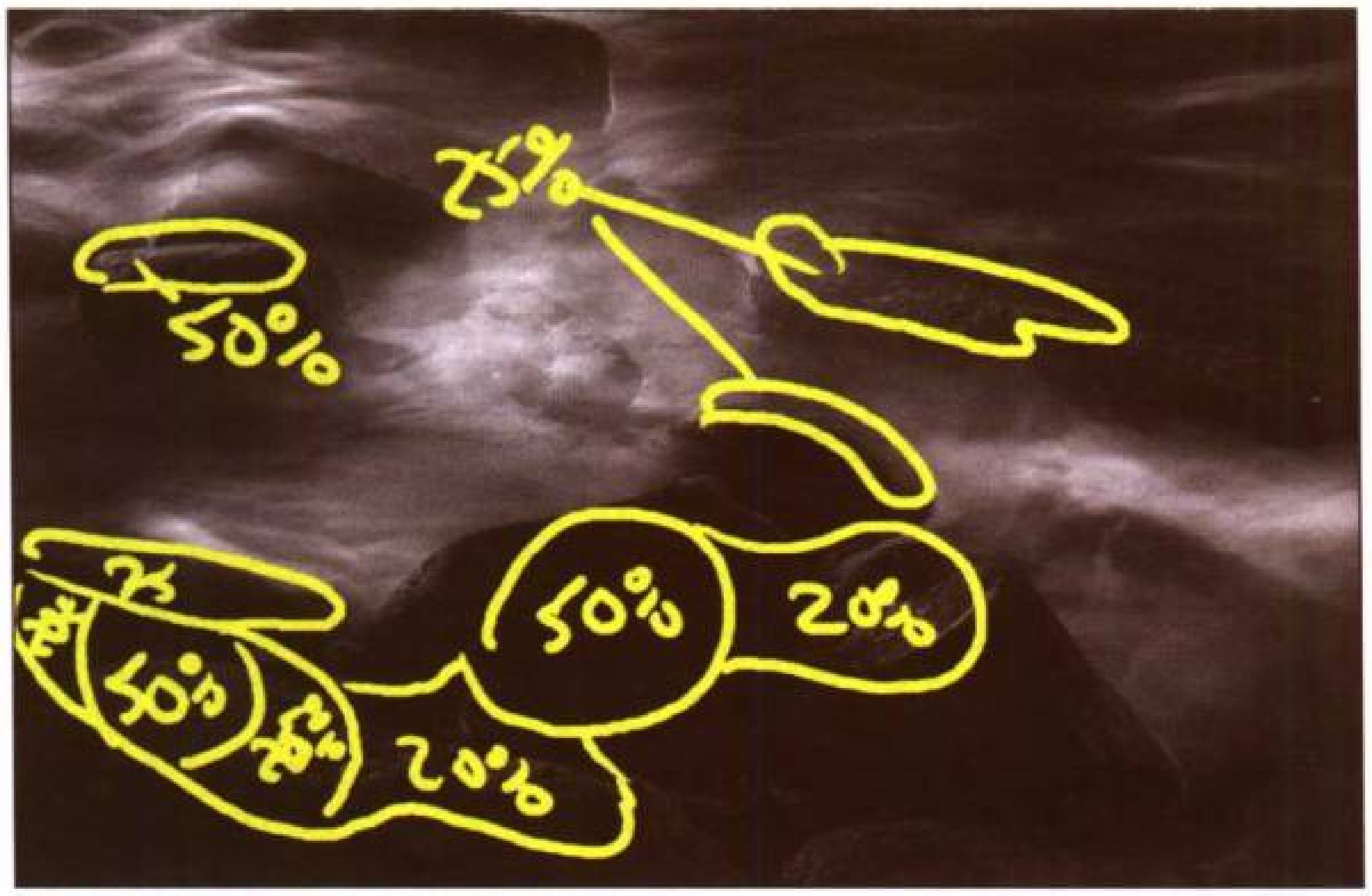


图6-19b 亮-暗图像映射

图6-19c 处理后

图6-19d 图层蒙版

注意：在做全局调整时，我们从不想消剪曲线。但在这个例子中，我们的目标是非常小的一个区域，无论我们在编辑到这一点时多么小心，都会发现多少存在同样的问题。我们不需要担心高光区域将发生的变化，我们会蒙版它们。我们需要做的是打开阴影，这将通过蒙版实现。不要太教条，该问题很容易解决。

3. 激活NEUTRAL图层（我们想让这个曲线图层位于D 2 L NORM调整图层的下方）。创建曲线调整图层，单击这一点，移动曲线，使它看起来像图6-20所示的那样。单击确定，把它命名为ROCKS。

你看到的应该像图6-21所示的那样。

图6-20 故意消剪ROCKS曲线

图6-21 消剪曲线后产生的高对比度效果

图6-22a 处理前

图6-22b 图像映射

图6-22c 处理后

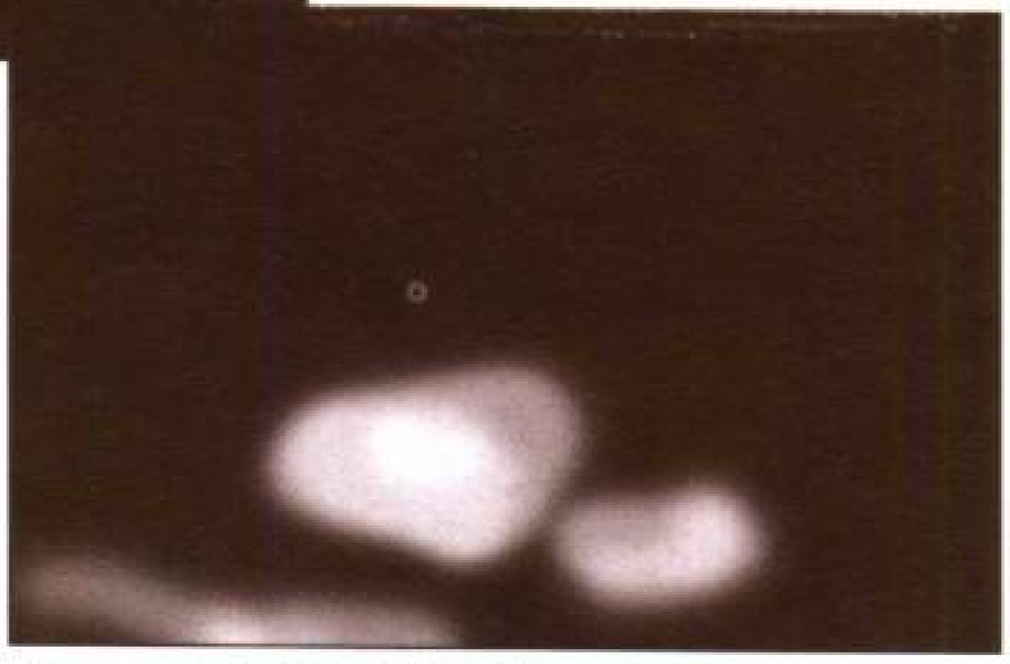


图6-22d 图层蒙版

4. 用黑色填充图层蒙版，绘图恢复前景岩石（如图6-22a、图6-22b、图6-22c和图6-22d所示）。

第6步：校正混凝土问题

现在，我们知道良好的动态工作流总能给我们提供退出策略。最初，我认为Coast Guard码头破碎的混凝土块很重要，但在图像转换和照片印刷之后，我发现混凝土块分散人们对图像重要焦点的注意力。因为我已经建立了退出策略，所以我能够回到起点，使用原来的源图层校正该问题（如果已经拼合了图像，就没有这样的运气了）。

注意：在这幅图像原来的工作流程中，文件被存储为带图层的16位Photoshop文档（.psd），之后文件被拼合，转换为8位，存储为SMOKE 8bit.psd。我对这幅图像的处理从这里开始。后来，我必须再次打开16位文件，把它转换为8位，以解决图像第一次印刷后所产生的问题。为了节约时间，并提高效率，我建议你把整个文件转换为8位。

我们现在面临的问题是我们所需的所有图层都是颜色图层，因此在我们可以删除多余的混凝土块之前，需要把要使用的颜色图层转换为连续色调的黑白。

1. 把我们开始时复制的IN副本图层移动到LWR CONTRAST图层的正下方，用白色填充其图层蒙版。激活D 2 L NORM图层，使它成为主图层，把它命名为CORRECTION 3。创建图层蒙版，并用黑色填充它。关闭该图层，丢弃IN副本图层。我们不再需要它。这个图层是彩色的，我们刚创建了我们需要的黑白版本。

图6-23a 处理前

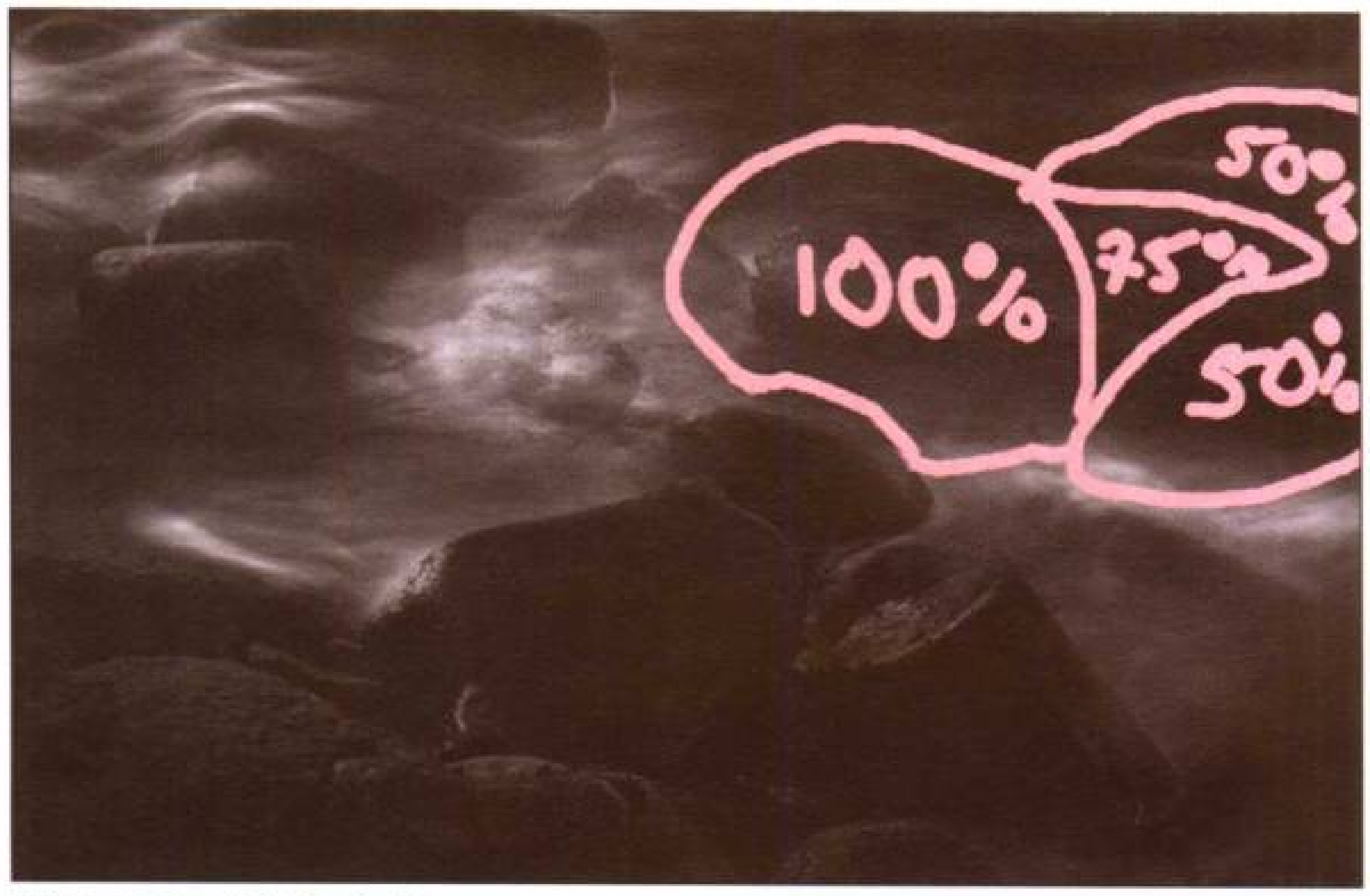


图6-23b 图像映射

图6-23c 处理后

图6-23d 图层蒙版

2. 创建IN/OUT副本图层，把它移动到LWR CONTRAST图层的正下方，用白色填充该图层蒙版。激活D 2 L NORM图层，创建主图层，把它命名为CORRECTION 2。创建图层蒙版，并用黑色填充。关闭该图层，丢弃IN/OUT图层副本。

3. 复制LIGHTING图层，用白色填充图层蒙版。把该图层移动到LWR CONTRAST图层的正下方。激活D 2 L NORM图层，创建主图层，把它命名为CORRECTION 1。创建图层蒙版，并用黑色填充。关闭该图层，丢弃LIGHTING图层副本。

我们前面根据用静态捕获运动这一决定，按照一定的顺序创建了校正图层。因此，我们想要水的运动——CORRECTION 3图层（IN图层副本）成为该图像的主要部分。更分散的CORRECTION 2图层（IN/OUT图层副本）将成为最终图像的基础，而CORRECTION 1图层（LIGHTING副本图层）的亮、暗结构将提供最终修饰。

4. 激活CORRECTION 3图层，在其上绘图，使其效果像图6-23a、图6-23b、图6-23c和图6-23d所示的那样。

图6-24a 处理前

图6-24b 图像映射

图6-24c 处理后

图6-24d 图层蒙版

5. 激活CORRECTION 2图层，在其上绘图，使其效果像图6-24a、图6-24b、图6-24c和图6-24d所示的那样。

6. 激活CORRECTION 3图层，在其上绘图，使其效果像最终图像那样（如图6-25a、图6-25b、图6-25c、图6-25d和图6-25e所示）。

7. 复制D 2 L NORM调整图层，把它移动到CORRECTION 3图层上方，把不透明度降低到50%。创建主图层，把它命名为MASTER FINAL，并保存文件（如图6-26所示）。

图6-25a 处理前

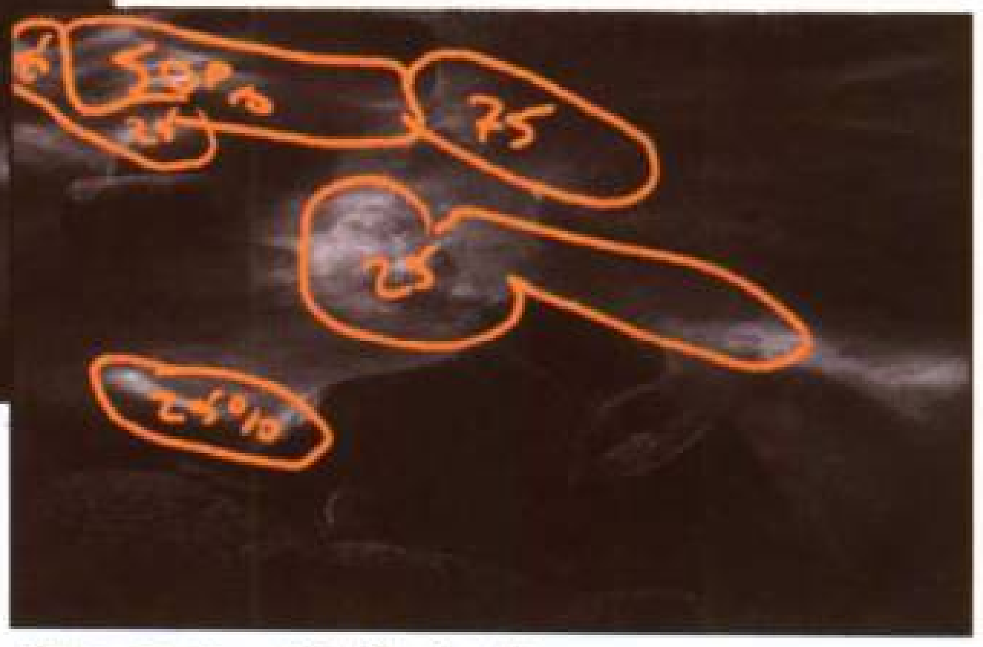


图6-25b 图像映射

图6-25c 处理后

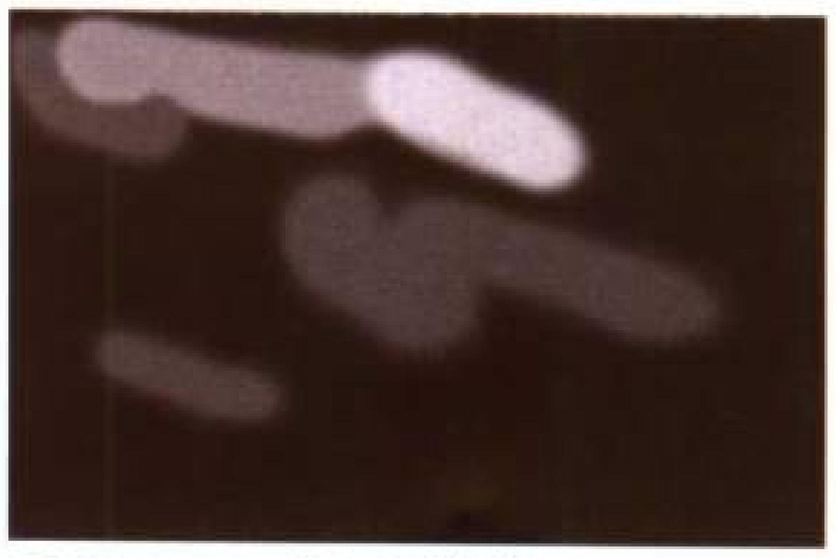


图6-25d 图层蒙版

图6-25e 所有3个校正图层组合之后

图6-26 最终的Smoke图像

6.3 The End of the Beginning

我从不考虑将来，它很快就会到来。

——爱因斯坦

在你按下快门之前，肯定有让你感动的地方、如果你没有感动，就无法去感动别人。在心中以完整的图像形式观察图像，再捕获图像，使时间感受成为最终照片内的元素。之后，在把照片载入计算机后，重新创建原来的想像，消除与该想像不一致的所有地方。不要尝试用随便拍摄的图像来创建重要的图像，即使偶尔会出现这种情况。

如果你全面阅读了前面的内容，就会知道静态相机的限制也是其强大的功能。John Paul Caponigro说过：“我用相机保存静态世界。”这里的“保存”不是指束缚某个东西。人们常常会感觉到所有照片必须摆姿势，主体必须保持完全静止。“请坐下，把头向左移一点，不要移太多，好的，保持这样。把手放在下巴下方，……停。……保持这样，不要再动。”这样拍摄所产生的图像毫无生气和时间感觉，它们很快就会被遗忘。

我们要创建的图像应该让人觉得它们在运动，或者让人感觉它们是在移动中拍摄的。我再重复一遍：静态照片之所以被称作静态照片，这是因为照片不会移动，而不是因为照片内的对象不会运动。我们可以用静态捕获运动，在这一时刻保持时间静止不动，但仍然能够感受到运动。

哲学家Sren Kierkegaard曾说过：“生活一定要向前，但对生活的理解只能向后。”如果最终照片包含对向前生活的体验，这样的图像就能使观察者向后理解生活。

后　记

在Vincent请我写这篇后记时，我声明我反对Photoshop，反对后期处理，一般来说，我认为这样会使人们不深入思考和仔细观察。Vincent说："好吧，让读者了解这个问题的方方面面很重要。"

他写了一本书，我用500字表达我的意见。摄影是视觉问题。在阅读这本书之后，有一点重要内容要记住。Photoshop和其他后期处理是对视觉问题的校正和补充。

我在教学时，会告诉学生我不喜欢听到的一句话是："我可以在Photoshop中校正它"。在拍摄时，您要对图像中的每一平方毫米负责。

我常常想，篱笆一侧的草看起来比另一侧的更绿，这是因为从背后照亮它的原因。实事上这依赖于我们所站的位置，因此带有很大的主观性。我喜欢引用法国画家Georges Braque的一句话："真理是存在的，只有谎言需要发明。"

很多时候需要原创性的想法，包括在后期处理时。如果在拍摄图像前就做出这样有意识的决定，就不再需要用它校正劣质图像，就可以在观察处理中完成后期处理要做的工作，当然，观察和想像是摄影的基础和动机。

我们应该在拍摄时就确保能够得到我们想要的图像。最好多花点时间思考照片的质量，少花点时间思考像素的质量。与照片拍摄之后使用色阶、曲线等之类的技术相比，想像因素更重要。

作为摄影人员，我们的责任和义务是在曝光的瞬间进行思考和创作。我看到太多劣质图像校正方面的例子，所以我想再次呼吁："少校正，要先正确拍摄，或者反复拍摄，直到得到合适的图像为止。"不要依赖后期处理作支撑，它只会使您在图像创作中变得草率。

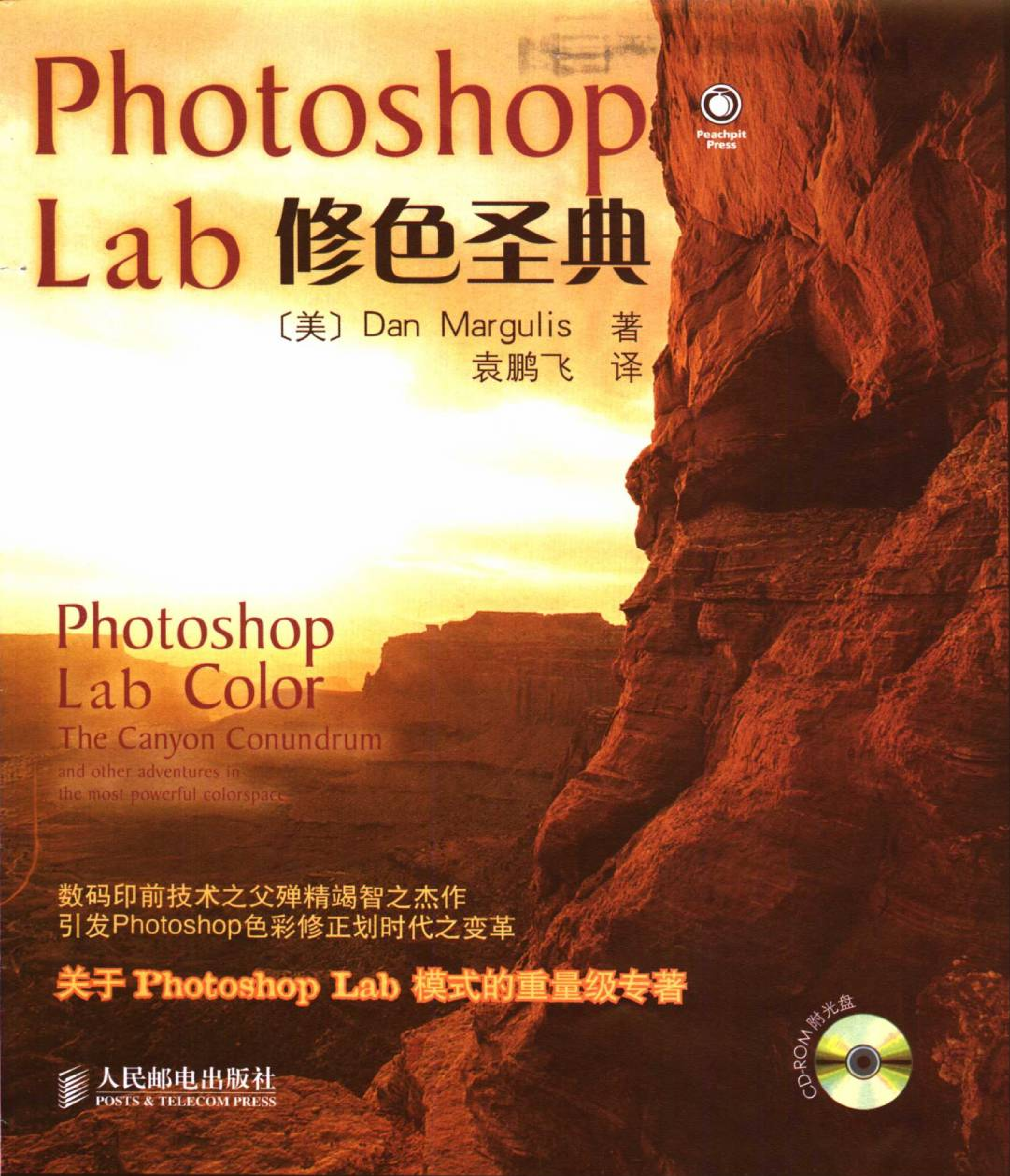
美国剧作家Arthur Miller说过，他尽量创作浅显的诗歌。我希望您看到的不是您可以多聪明，而是有多敏感。世界是丰富多彩的，值得我们调查研究。洞察现实世界不仅可以再现它，而且还会有新的发现。

这不是说我们不能提高我们现有的想像，而是说我们必须约束自己，对我们原创性的想法负责，并相信我们原创性的想法。

Ernst Haas曾经说过："我们不是拍摄照片，而是被照片拍摄。"他还说过其他一些让我费解的话。我不记得他的准确表达，其大概意思是，不要辛苦拍摄。多年后，我理解这句话的意思，并为我的学生写了一首诗，我认为这首诗包含他所说的不要辛苦拍摄的意思，同时还说明热情是非常重要的因素：

如果您看到的，
不能使您感动，
那它怎能
使我感动？

——Jay Maisel



Photoshop Lab 修色圣典

〔美〕Dan Margulis 著
袁鹏飞 译

Peachpit Press

Photoshop Lab Color
The Canyon Conundrum
and other adventures in the most powerful colorspace

数码印前技术之父殚精竭智之杰作
引发Photoshop色彩修正划时代之变革

关于 Photoshop Lab 模式的重量级专著

CD-ROM附光盘

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

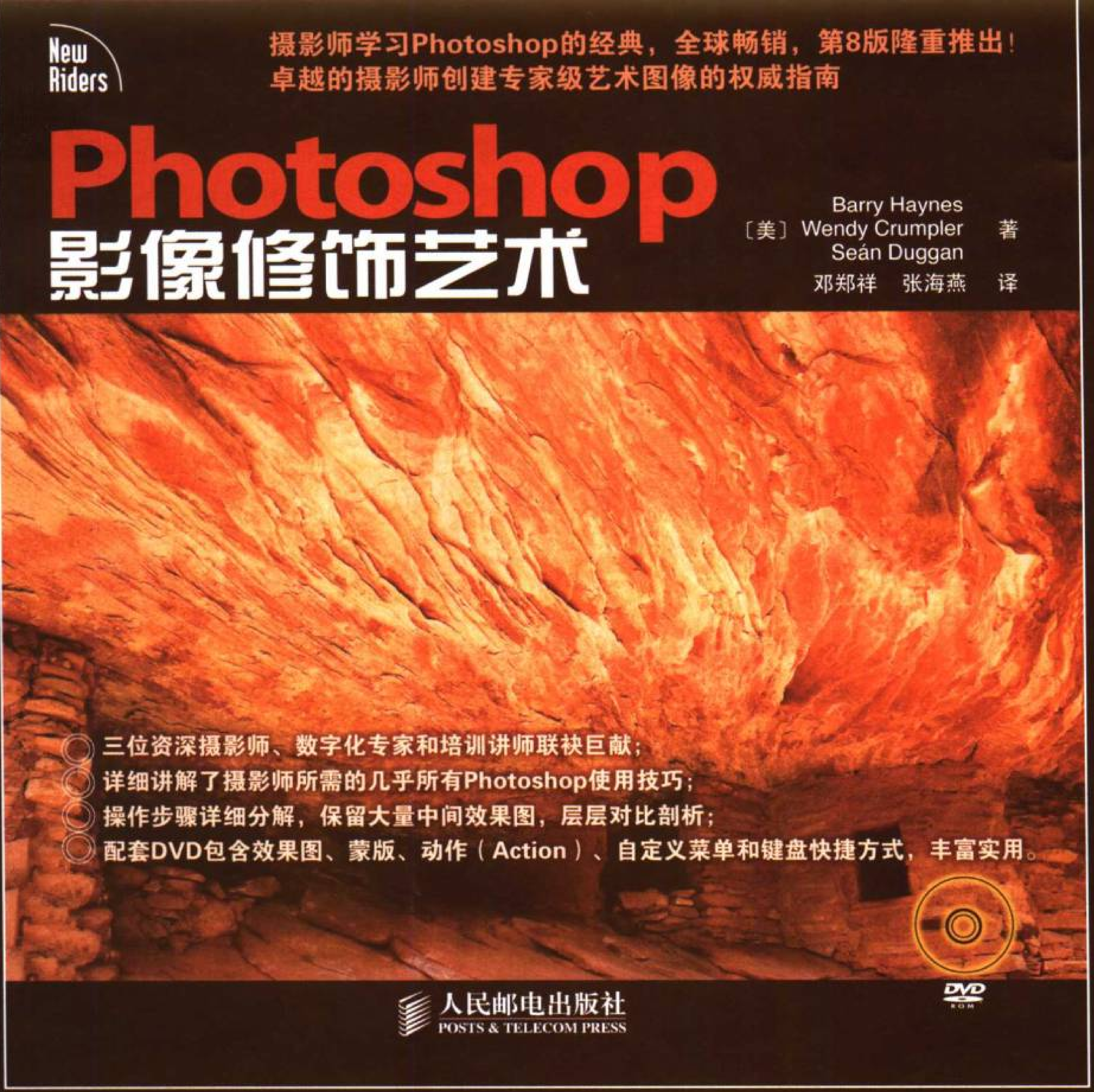
Photoshop Lab 修色圣典
ISBN 978-7-115-15827-7
[美] Dan Margulis 著
袁鹏飞 译

Photoshop LAB颜色空间强大的功能常常被大多数用户所忽视，其中原因之一是这方面的资料很少。目前出版的绝大多数Photoshop图书只是介绍Photoshop某个版本的功能、界面，或者是某种效果的实现方法。这些与本书比起来，就显得很肤浅。

本书深入探索Photoshop LAB颜色空间，披露LAB秘密，全面介绍LAB结构和优缺点，以及它在修饰、颜色变换、锐化、模糊、蒙版和选区创建等领域的应用。这些内容不会随着Photoshop版本更新而过时，也为读者提供一种全新的思路来实现自己的创作。正如David Biedny在本书序言中所“本书是所有媒体形式中曾经为Photoshop创作的最深奥、最鼓舞人心、最富洞察力的一本”。

本书适合数码摄影、平面设计、照片修饰、印前处理等领域各层次的用户阅读。无论是专业人员，还是普通爱好者，都可以通过阅读本书迅速提高自己的Photoshop应用水平。

关于Photoshop Lab模式的重量级专著
数码印前技术之父殚精竭智之杰作
引发Photoshop色彩修正划时代之变革



Photoshop 影像修饰艺术
ISBN 978-7-115-16342-4
[美] Barry Haynes
Wendy Crumpler
Seán Duggan 著
邓郑祥 张海燕 译

摄影师学习Photoshop的经典
全球畅销，第8版隆重推出！
卓越的摄影师创建专家级艺术图像的权威指南

本书是三位专业摄影师多年来使用Photoshop处理图像的经验结晶，它以专业摄影师拍摄、处理和打印照片的整个过程为主线，详细讨论了其中涉及知识的方方面面。本书从摄影师的角度阐述各种图像处理技法的同时，还讨论了各种Photoshop功能的工作原理，让读者既知其然又知其所以然。自第1版面世以来，本书一直深受读者好评，并稳居Photoshop畅销书排行榜。

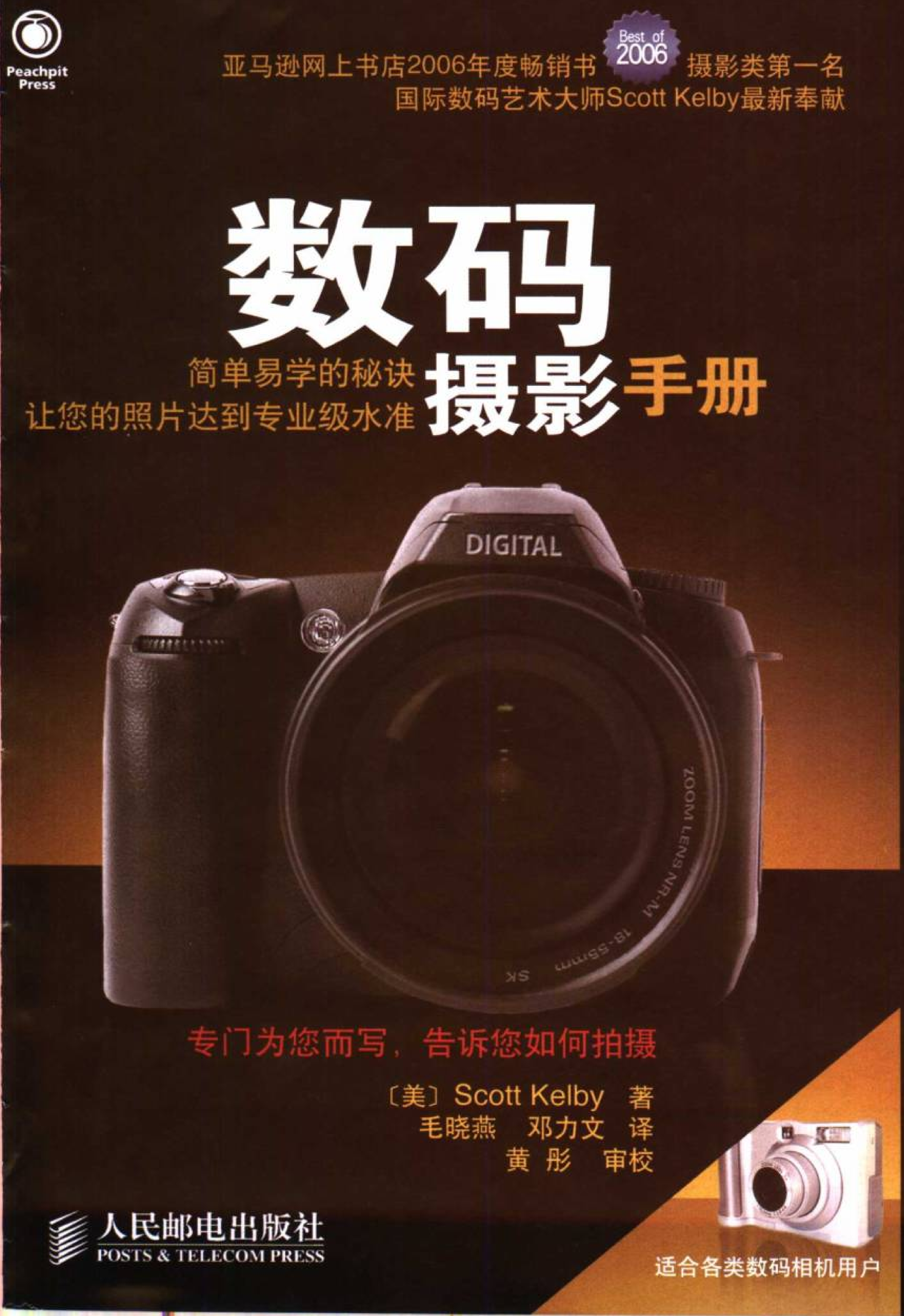
本书包括34章。前半部分介绍了Photoshop CS2的基本知识，包括首选项、颜色设置、工具箱、选区、通道、蒙版、路径、图层、图层蒙版、变换、相机原始数据、设备较准和色彩管理、图像的拍摄和扫描等；后半部分通过大量示例详细阐述了摄影师必须掌握的影像修饰技法，包括图像处理流程、整体颜色校正、校正有问题的图像、修复旧照片、图像合成、合成高动态范围图像、蒙版创建技巧、黑白和双色调图像的创建、数字绘画、Photoshop自动功能等。

本书重点介绍摄影师感兴趣的主题，是数码摄影师必备的参考资料；普通Photoshop用户也将从中学到大量的影像修饰技法和Photoshop CS2使用技巧。

亚马逊网上书店2006年度畅销书（Best of 2006）摄影类第一名

国际数码艺术大师Scott Kelby最新奉献

专门为你而写，告诉你如何拍摄



数码摄影手册

ISBN 978-7-115-16011-9

[美] Scott Kelby 著

毛晓燕 邓力文 译

黄彤 审校

本书作者以畅销全球的获奖图书《Photoshop数码照片专业处理技法》树立了“数字暗房”的里程碑。在本书中，作者将目光锁定在数码摄影环节——以当今数码摄影师惯用的简单易行的技法轻轻松松地拍摄出高品质照片。

本书自始至终充满了朴素、实用的气息，作者并没有介绍摄影中大量繁杂的专用术语和专业知识，而是采用幽默的语言向读者介绍了诸多摄影中的实用技巧，而这些技巧被广泛地应用于现实生活的摄影中。全书共分11章，分别介绍了基本摄影技法、花卉摄影、婚礼摄影、风光摄影、体育摄影、人物摄影、避免问题照片、擅用数码摄影优势、旅游及城市风光摄影、完美输出、摄影秘诀等。

本书图文并茂、通俗易懂，每章涵盖相应的必备技法，每个技法一页，通过图示及文字清晰阐述，不仅可以解决实际拍摄中的大量问题，同时也为摄影爱好者提供了专业的指导和建议。本书是数码摄影的必备手册，不仅适合广大的普通爱好者，也适合拥有中、高档摄影器材的摄影人士。相信本书会成为想要拍出专业级数码照片，却缺乏实际摄影技巧的用户的实用指南。

Photoshop CS2

数码照片专业处理技法

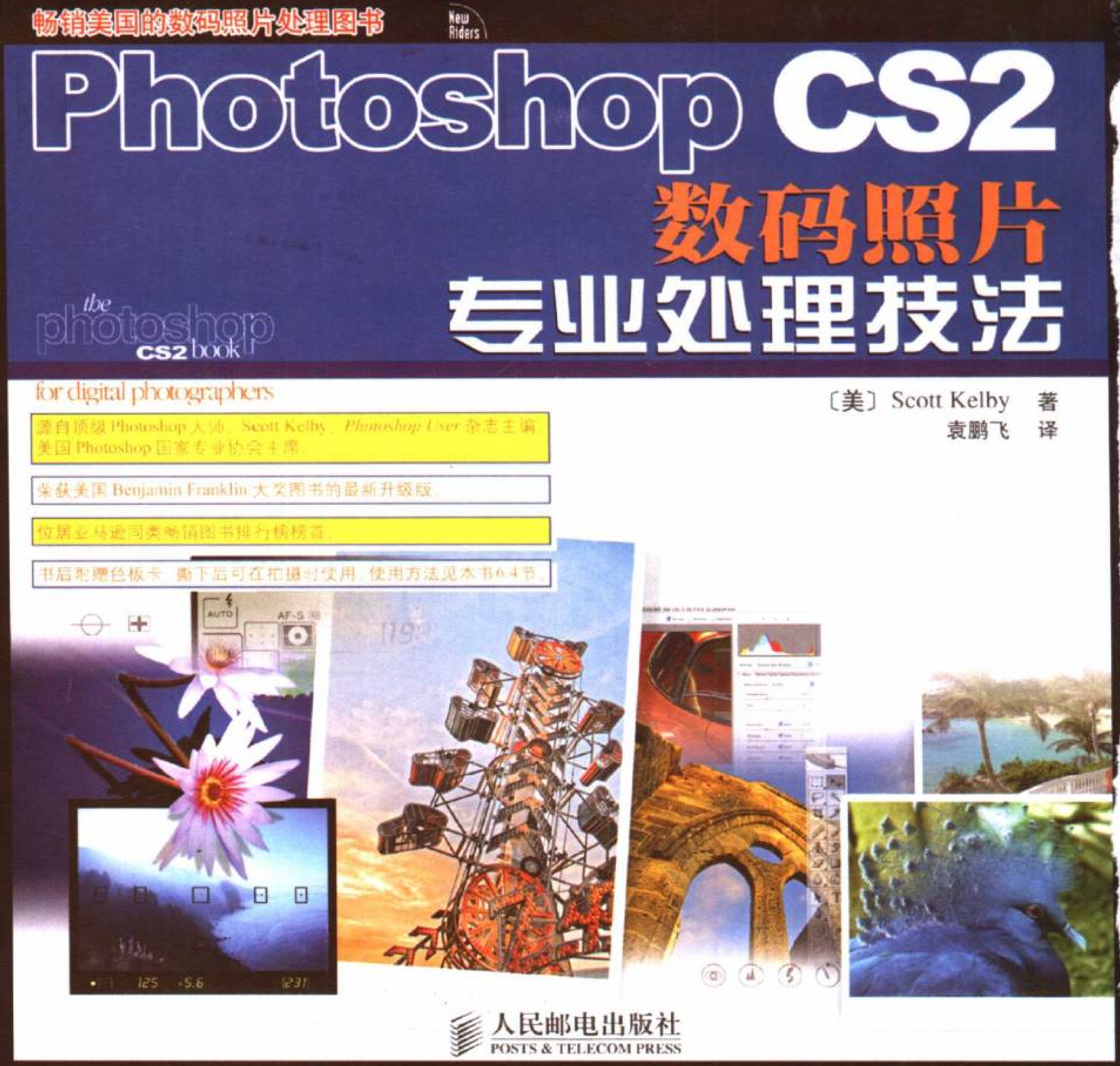
ISBN 7-115-14313-7

[美]Scott Kelby 著

袁鹏飞 译

本书作者Scott Kelby是Photoshop User杂志的主编，曾撰写过多本Photoshop方面的畅销书。他一直从事Photoshop专业人员的培训工作，了解Photoshop专业人员及数码摄影师共同关心的问题。本书就是针对这些问题而编写的一本实用教程，其内容组织独具匠心，书中没有介绍大套的理论，而是介绍一些具体的方法和技巧，并针对每个问题详细地列出所有处理步骤和具体的设置参数。读者阅读本书之后，可以了解当今专业人员所使用的照片分类和排序、原始图像处理、照片裁剪与尺寸调整、颜色管理、颜色校正、黑白转换、问题图像处理、多余对象的删除、人像修饰、摄影特效、创建全景图、照片锐化以及照片展示等方面的技巧与方法。

本书适合数码摄影、广告摄影、平面设计、照片修饰等领域各层次的用户阅读。无论是专业人员，还是普通爱好者，都可以通过本书迅速提高数码照片处理水平。



源自顶级Photoshop大师。Scott Kelby，*Photoshop User*杂志主编，美国Photoshop国家专业协会主席

荣获美国Benjamin Franklin大奖图书的最新升级版

位居亚马逊同类畅销图书排行榜榜首